RIVISTA

MILITARE

GIORNALE MENSILE

Anno II. — Volume I.

Luglio - Agosto Sett 1857

TORINO, 1857
TIPOGRAFIA DI G. CASSONE, EDITORE
Via S. Francesco da Paola, N. 9.

del Ticino, può minacciare al tempo stesso il Sempione, il San Gottardo ed il San Bernardino solo insino a che stia nella parte bassa della Svizzera; ma, una volta accostatosi alle Alpi, e scelta la sua linea di operazione, è costretto a sviluppare il suo principale attacco per il colle al quale conduce la valle che risale. La qual cosa agevola le operazioni difensive dell'esercito italiano, a cui fa abilità di rivolgere in tempo le forze sul punto minacciato.

L'alta valle del Ticino e de'suoi influenti, si può riguardare siccome divisa in due parti distinte, separate dalla cresta rocciosa ed impraticabile dei monti della sinistra della valle d'Ossola (attraversata da una sola comunicazione, che mena per il colle di Santa Maria Maggiore da Domo-d'Ossola a Locarno), e dal Lago Maggiore. Un buon forte convenientemente collocato sull' unica comunicazione di Santa Maria Maggiore, ed una squadriglia di bastimenti da guerra sul Lago (1), renderebbero gli ostacoli fra le due parti della valle dell'alto Ticino insuperabili per il nemico; e le colonne che sboccassero dai due lati di essa, si troverebbero separate in presenza di un nemico padrone della strada di Domo-d' Ossola a Locarno, e però in una posizione centrale e vantaggiosa per operare contro le colonne nemiche. Della difesa della parte ch' è sulla destra della cresta rocciosa e del lago, abbiamo di già discorso; ci rimane ad esaminare l'altra parte.

Le comunicazioni che attraversano le Alpi, dal colle di Nufenen al San Bernardino, vanno a riunirsi a Bellinzona, donde per Locarno ed il colle di Santa Maria Maggiore si comunica con la valle dell'Ossola. E però Bellinzona l'è un punto di grande importanza strategica, come quello dal quale si può muovere incontro al nemico da qualunque parte tenti di aprirsi il varco; senzachè, insino a quando i difensori sono padroni di Bellinzona, covrono la strada che, per il Monte Cenere e Lugano, mena nel cuore della Lombardia.

(1) Per una buona ed efficace difesa, conviene che su tutti i laghi dell'Alta Italia che si trovino nella sfera di azione degli eserciti combattenti, v'abbia una squadriglia di bastimenti da guerra. In tal guisa i difensori possono con sicurezza comunicare dall'una all'altra riva e trasportare i rinforzi ove occorra, in pari tempo che i laghi divengono ostacoli insuperabili pel nemico, insino a che non abbia allontanato il difensore dalle loro rive.

La valle del Ticino è cinta sino a Bellinzona da montagne altissime e scoscese, coronate di nevi perpetue, e dal confluente del Moesa in giù forma una stretta valle, la quale si slarga al dissotto di Bellinzona. Per la qual cosa una buona piazza e qualche forte sulle alture laterali a Bellinzona, o in prossimità di essa, chiuderebbero questa parte della frontiera, ed offrirebbero ai difensori i mezzi di difendere validamente l'alta valle del Ticino, ed i passi delle Alpi che in quella mettono capo.

Ma il corpo appoggiato a Bellinzona troverebbesi molto discosto dai passi delle Alpi, e non potrebbe vigilare e spiare da presso il nemico; e però la necessità di taluni corpi avanzati, deputati in pari tempo a ritardare la marcia del nemico. Cotesti corpi, perchè possano con sicurezza raggiungere il fine, hanno mestieri di un solido appoggio, non molto lungi, indietro; come altresì sarebbe desiderabile che nelle alte valli del Ticino, del Blegno e del Moesa, ci avessero piccoli forti in siti stretti e difficilmente girabili. Le due prime di queste valli offrono varie strette profonde ed anguste, tra monti impraticabili, e però agevoli a sbarrare con qualche piccolo forte. La terza, quella del Moesa, è più aperta, ma nella sua parte alta partecipa delle difficoltà delle altre, ed un forte potrebbe, forse, del pari chiuderla; più giù essa si slarga, ma la sua lunghezza molto minore di quella del Ticino, permetterebbe alle truppe di Bellinzona di spedire prontamente dei soccorsi: e però un discreto numero di opere, sufficienti a vietare il passo alle artiglierie nemiche, conseguirebbe l'oggetto.

Bellinzona, in tal caso, starebbe in seconda linea, e diver-

rebbe il perno dei movimenti per la difesa delle posizioni più avanzate; in pari tempo che la resistenza in questa parte della frontiera diverrebbe più gagliarda, ed il nemico avrebbe da superare forti posizioni innanzi di spingere le sue operazioni contro Bellinzona.

Da Bellinzona la strada rotabile deve superare il monte Cenere, indi attraversare il terreno che separa i laghi Maggiore e di Como; dove si riscontrano varie posizioni, le quali offrono buone linee di difesa, e che acquisterebbero una grande forza, costruendo piccoli forti ne' siti opportuni.

Uno studio minuto ed esatto della topografia di cotesto terreno, e delle sue proprietà militari, può solo far decidere sulle linee di difesa successive da prescegliere e su i punti da fortificare. Ma la ricerca può essere guidata con una tal quale sicurezza, ove si consideri la natura dei monti che attraversano quello spazio e la configurazione generale del terreno.

Al di qua di Bellinzona, la strada che conduce a Lugano deve superare il monte Cenere; il quale è ligato al contrafforte che separa la valle della Moesa da quella della Mera, e forma una non interrotta catena della lunghezza di 18 a 20 chilometri, con la destra appoggiata al contrafforte suddetto, e propriamente al monte Stabiello, e la sinistra al Lago Maggiore. La natura alpina di cotesta catena, e la sua ristrettezza, fanno presumere che debb'essere dirupata e di difficile accesso; e però difendibile da un esercito non molto numeroso.

Inoltre al piede di cotesta linea, al di qua di Bellinzona, scorre ad essa paralello il torrente Morobbia, il quale confluisce al dissotto di Bellinzona col Ticino, che va a scaricarsi nel Lago Maggiore al piede del monte Cenere; l' origine del Morobbia rinviensi precisamente innanzi al punto ove si appoggia la destra della linea. Di qua dal monte Cenere, paralellamente alla stessa catena, scorre il Lisone o Agno, dalla sua origine al monte Camoghera sino a Bironico, ove sbocca la strada del Cenere. Il fondo della valle del Lisone dista appena qualche chilometro dalla cresta dei monti, e questa dal torrente Morobbia poco più.

La catena dei monti, dal Cenere in giù, volge a libeccio e costeggia l'Agno, detto anche Tresa, sino al suo sbocco nel Lago Maggiore. Una sola strada rotabile attraversa questo terreno, cioè quella che per il Cenere conduce a Lugano, seguendo la valle dell'Agno, e costeggiata da presso, sulla destra, dalla catena che separa questa valle dal Lago Maggiore.

Da cotesto breve cenno sulla configurazione generale del terreno, si scorge, che le riserve postate nell'alta valle del Lisone, possono accorrere prontamente sul punto minacciato, e mantenere le comunicazioni fra le varie parti della linea. E poichè l'unica strada rotabile che attraversa il monte Cenere, sei chilometri all' incirca dal Lago, è in potere dei difensori, l'attaccante è costretto a procedere senza artiglieria, nelle sue operazioni a traverso i monti.

Ciò posto, se si supponga assicurato il possesso della strada con un buon forte permanente e trincerata la posizione del Cenere con opere da campo, il nemico, per evitare l'attacco di fronte di una posizione gagliardemente occupata e forte per sito e per arte, non potrà rivolgere i suoi sforzi su di un'ala. Perciocchè, volendo attaccare la sinistra, dovrà, dalla sua posizione innanzi Bellinzona, sfilare per lo spazio di otto o dieci chilometri paralellamente ed a breve distanza dalle posizioni occupate dal nemico, per cacciarsi nello spazio fra il Cenere ed il lago; spazio breve ed accidentato, che può essere validamente difeso. Oltrechè, non essendovi nessuna forte posizione che covra la linea di ritirata su Bellinzona, il movimento girante sarebbe troppo largo, in presenza di un nemico concentrato, e però pericoloso. Infine il corpo girante, una volta impegnato fra i monti ed il lago a breve distanza dalla posizione dominante e centrale occupata dai difensori,

può essere, durante il movimento, attaccato in terreno per questi vantaggioso, e precedentemente studiato e preparato; ed in caso di rovescio vedersi stretto tra le forze avverse ed il lago occupato dalle squadriglie dei difensori, e quindi obbligato a deporre le armi. E se pure si supponga che il movimento girante si esegua senza ostacolo, i difensori, a cagione della loro posizione centrale, potrebbero prontamente recarsi ad occupare i monti che costeggiano il Lisone; in tal guisa l'attaccante sarebbe costretto ad un attacco di fronte, che voleva schivare, col pericolo, in caso di avversa fortuna, di vedersi tagliata la via di ritirata, respinto contro un ostacolo insuperabile, come il lago, e quindi esposto ad un disastro.

Il movimento per forzare la linea sulla destra, dovrebbe svilupparsi risalendo la valle Morobbia, ed eseguendo una marcia di fianco a portata delle posizioni occupate dalla destra dei difensori. Non per tanto sarebbe meno pericoloso che nel caso precedente, perchè molto meno largo; la qual cosa farebbe abilità al nemico di tenersi più raccolto, e quindi meglio al caso di sostenere le truppe impegnate nel movimento. Oltrechè, non essendo la valle del Ticino, presso al confluente del Morobbia, larga più di due o tre chilometri, un forte corpo postato a traverso la valle, sopratutto sulla riva sinistra, più in qua del confluente del Morobbia, covre le comunicazioni del corpo girante contro le imprese dei difensori, i quali sboccassero dal Cenere; ed ove si fortifichi in quella posizione, potrà sempre sostenersi alcune ore, se pure attaccato gagliardemente, e quindi far retrocedere e rannodare il corpo girante. Se, invece, il principale movimento offensivo dei difensori sia rivolto contro il corpo girante, l'altro può dalla posizione presa soccorrerlo, ed in ogni caso raccogliere tutte le forze e ripiegare su Bellinzona. Pur tuttavia l'impresa offre molte difficoltà, che sono tutte a vantaggio dei difensori.

Ed in primo luogo la sinistra del corpo di osservazione del-

l'attaccante non è bene appoggiata, perchè i monti che costeggiano la sinistra della valle del Ticino, all'ingiù del confluente del Morobbia, appartengono alla linea del monte Cenere, occupata dai difensori. In secondo luogo, per attaccare con speranza di successo l'ala destra della linea difensiva, bisognerà che il corpo a ciò destinato sia numeroso; e però il corpo lasciato nella valle del Ticino per proteggere le comunicazioni dell'altro girante, non potendo essere abbastanza numeroso, un attacco vigoroso ed in tempo delle truppe difenditrici che movessero dal Cenere, costringerebbe l'avversario a sospendere il movimento e richiamare a sè la sua ala sinistra. Chè se le forze lasciate in osservazione fossero numerose, l'attacco sulla destra della linea non potrebb'essere imponente, e quindi avrebbesi tutta la probabilità di respingerlo, rafforzando i posti attaccati con parte delle riserve. E se pure si supponga che l'attaccante, tenendo a bada i difensori su tutti i punti mediante un attacco generale, giunga a superare la destra della linea, la vittoria non sarà assicurata per il nemico, solo che il difensore si sostenga al monte Cenere.

Difatti, respinte le truppe dell'ala destra dei difensori, queste discendono la valle del Lisone, si rannodano alle riserve mandate a proteggerne la ritirata, e la posizione generale si restringe di molto. L'attaccante, disceso in questa valle, sarà senza artiglieria e diviso dalle altre truppe lasciate di là dal Cenere; mentre che i difensori, provveduti di tutti i mezzi di guerra, si troveranno collocati nel mezzo. Laonde, se l'ala destra, rafforzata dalle riserve, prenda una posizione a traverso la valle, precedentemente scelta e rincalzata con opere di fortificazione da campo, provveduta com'è di artiglierie, avrà grande probabilità di respingere l'avversario che muove con sola fanteria. L'attaccante, nella sua trista posizione, non avrà altro partito che attaccare o ritirarsi, rinunciando ai vantaggi ottenuti. Costretto com'è ad ostinarsi a vincere la

posizione dell'avversario, se mai venga respinto lo sarà con gravi perdite, e dopo ripetuti assalti. Il difensore allora attaccherà alla sua volta per riprendere le posizioni perdute; o meglio farà inseguire i vinti da parte delle sue truppe vittoriose, e, riunendo le altre a quelle lasciate a difesa del Cenere, discenderà nella valle del Ticino, attaccherà con superiorità di forze l'altro corpo; ed ove vinca, avrà acquistato tale superiorità da poter riprendere l'offensiva, per ricacciare il nemico di là dalle Alpi.

Nè il corpo girante potrebbe evitare l'attacco della posizione dei difensori a traverso la valle del Lisone, col tentare di superare i monti che sono sulla sinistra della valle stessa e recarsi sopra Lugano. In tal guisa operando, l'inimico non pure dividerebbe soverchiamente le sue forze, ma anzi esporrebbe le comunicazioni del corpo girante con l'altro corpo; e non appena iniziato il movimento, e le teste delle colonne impegnate nei monti della sinistra riva, si vedrebbe attaccato dalle principali forze difenditrici sul fianco ed alle spalle, in pari tempo che piccoli distaccamenti ne ritarderebbero la marcia di fronte; la sua sconfitta sarebbe assai probabile, e il disastro irreparabile.

Ond'è che per attaccare la linea del monte Cenere, senza esporsi a gravi pericoli, converrebbe forzare di fronte la sua principal posizione intorno alla strada rotabile, dove stanno raccolte le maggiori forze ed i mezzi materiali più efficaci.

Le comunicazioni rotabili che attraversano le Alpi ed immettono nella Valtellina, sono: 1° La strada dello Spluga, che dall'alta valle del Reno conduce a Chiavenna. 2° Quella del Septimer, buona per piccoli carri, che dalla valle dell'Albula, influente del Reno, conduce a Casaccia; dove si congiunge con la strada rotabile, la quale, venendo dalla valle dell'Inn, supera le Alpi al Maloja, e quindi va a riunirsi a Chiavenna con la strada dello Spluga. Da Chiavenna in giù, l'unica strada

sulla quale vanno a metter capo tutte e tre le precedenti, costeggia la Mera sino a Riva; indi segue da presso il lago di Mezzole, stretta fra questo ed i monti sino al dissotto di Verceja, e sbocca infine nella valle dell'Adda.

Le montagne che formano uno dei lati di cotesto stretto, sono le ultime pendici del contrafforte della sinistra della valle della Mera, il quale si distacca dalla catena principale in prossimità del monte dell'Oro, e si divide in più rami che vanno a terminare sul lago di Mezzole. Al monte Ligoncio si divide da prima in due rami, che aprono nel mezzo la valle del Cordere, e costeggiando le due rive di cotesto torrente, vanno a terminare sul lago a Riva e Campo, e stringono da presso la strada. Dal ramo di sinistra se ne distacca un altro, e propriamente dal monte Anzasca, il quale va pure a finire sul lago, al dissotto di Verceja, e costeggia sulla sinistra la valle dei Ratti.

Di queste tre diramazioni, le due prime sono rocciose e difficili in tutto il loro sviluppo, l'ultima lo è per due terzi, insino al monte Sejesa.

La lunghezza dello stretto, da Campo a Brugo, dove sbocca nella valle dell'Adda, è di quattro chilometri all'incirca. E però, a sbarrarlo compiutamente, potrebbero forse bastare un forte sulla strada ed alcune piccole opere o torri sulle alture dominanti, secondo la natura dei luoghi. Per tal forma verrebbesi a creare un possente ostacolo all'invasione dal lato dello Spluga, del Maloja e del Septimer.

La natura rocciosa del ramo che termina a Campo, rende malagevole girare il forte da presso ed investirlo, anche con semplice fanteria, qualunque volta un corpo di truppe non grande, ma proporzionato alla natura ed estensione de' luoghi, occupi i difficili passi delle alture, da Campo al monte Sajese; linea di otto chilometri, o poco più, la quale copre la valle dei Ratti. Le riserve collocate in questa valle sarebbero intanto nel caso di soccorrere il punto attaccato, e difendere efficace-

mente la valle da qualunque punto sboccassero le colonne nemiche. Per la qual cosa l'attaccante, per investire il forte con maggior probabilità di riuscita, dovrebbe girare la posizione più al largo, discendere per la val Masino, e quindi sboccare nella bassa valle dell'Adda; paese più aperto, dove, senza artiglierie, sarebbe agevolmente battuto dall'esercito difensore che occupa la valle. E se anche il nemico giungesse a guadagnare le alture di Verceja, alle spalle del forte, innanzi che l'esercito difensore potesse recarsi ad impedirlo, si vedrebbe ben presto stretto al forte con le comunicazioni intercettate per il val Masino, molestato sul fianco destro dalle barche armate del lago, che non potrebbe tener lontane per mancanza di artiglieria; mentre che il forte riceverebbe i soccorsi per la via del lago.

Un forte simigliante, semprechè l'esercito difensore possa in breve tempo recarsi a soccorrerlo, è disagevole ad investire, e conviene superarlo di fronte con un regolare assedio, in condizioni sfavorevolissime per l'attaccante.

Qualche forte nelle valli della Mera e del Liro, servirebbero di appoggio e sostegno ai distaccamenti, spinti in quelle valli per osservare da vicino il nemico, ritardare la marcia, e dar tempo alle riserve di giungere ed apprestarsi a combattere. In tal guisa l'avversario si vede astretto ad assediare uno di quei forti, per aprire la via ai carri ed alle artiglierie, indispensabili per assediare e battere le opere costruite nello stretto fra il lago di Mezzole e i contrafforti delle Alpi.

Piccoli forti per tal guisa collocati, hanno sovente una grande forza di resistenza, e possono durare lungamente. Il costringere l'attaccante a dimorare lungamente in valli ristrette e difettive di mezzi di sussistenza per un esercito, l'espone a disagi e privazioni, le quali, facendo deperire molta gente, finiranno per fargli perdere la superiorità del numero; e quindi lo metterà nella necessità di togliere l'assedio e ritirarsi.

Una quarta strada rotabile, per lo Stelvio, sbocca in Valtellina e percorre la valle in tutta la sua lunghezza, dall'origine dell'Adda sino a Fuentes. Cotesta strada procede da Nauders, nella valle dell'Inn, attraversa la catena principale delle Alpi al passo di Raseno (Reschen), e sbocca a Glorenza, nell'alta valle dell'Adige. E però il nemico che la seguisse, volendo discendere in Valtellina, dovrebbe innanzi tutto superare la resistenza che incontrerebbe nell'alta valle dell'Adige, indi distaccare un forte corpo di truppe verso Merano, per proteggere il fianco sinistro delle sua linea di operazione e di approvvigionamento contro le imprese delle milizie e delle truppe del Tirolo Italiano, ed infine procedere all'attacco dello Stelvio. Di maniera che le fortificazioni permanenti da fare allo Stelvio, sarebbero in seconda linea. Le difficoltà che il nemico dovrebbe superare per ischiudersi il passo in Valtellina da questo lato, non sarebbero minori di quelle che incontrerebbe sulle vie precedentemente accennate. Le opere dello Stelvio non potrebbero essere prese senza un assedio; ma i passi per pedoni e bestie da soma, che dalla valle Munster e da Livigno conducono nella parte superiore della valle dell'Adda, potrebbero favorire le operazioni d'investimento. Coteste comunicazioni convergono tutte in prossimità di Bormio; e però l'è questo il punto centrale da cui le riserve delle truppe poste a guardia dei passi, possono muoversi per battere separatamente i varii distaccamenti nemici, e vietar loro il passo verso l'Adda. La valle di Braulio, che la strada dello Stelvio attraversa, e quella di Fraele e di Viola nelle quali sboccano i sentieri che vengono dalla valle di Munster e da Livigno, sono molto ristrette ed aspre; e però un corpo non molto numeroso può difenderle con efficacia contro forze superiori, scegliendo buone posizioni e movendosi con celerità dalla sua posizione centrale, per occuparle prima del nemico e costringere questo ad attaccarle.

Fra la strada dello Stelvio e quella del Maloja, non v'ha alcun'altra via rotabile. Non per tanto il passo di Bernina ha una certa importanza, come quello che conduce per la valle di Puschiavo a Tirano, punto centrale e strategico per la difesa della Valtellina; per la qual cosa quel passo vorrebb'essere chiuso con un forte ben collocato

Dalla Valtellina, per discendere in Lombardia, bisogna passare la catena dell'Oribia, la quale non offre altra via acconcia come linea di operazione, che la strada la quale, da Fuentes, procede tra il lago di Como ed i monti; e l'altra non ha guari costrutta, la quale da Tresenta, per la valle dell'Albecedo ed il colle di Aprica, conduce a Edolo in val Camonica.

La prima strada è intercetta dalla posizione dove anticamente sorgeva il forte di Fuentes, che converrebbe riedificare, ed ampliare con un sistema di opere che appoggiassero la destra ai monti dell'Oribia, la sinistra al lago. La seconda strada vorrebb'essere chiusa del pari con opere permanenti, affine di costringere il nemico ad un assedio, innanzi di aprirsi la via verso il piano.

Abbiamo di già fatto osservare come il nemico non possa scegliere altre linee di operazione per discendere in Valtellina, che quelle di Bormio e di Chiavenna. Ora suppongasi fortificati i passi, ed il grosso dell'esercito difensore postato fra Tresenta e Tirano. Se il nemico, per non impegnarsi con forze troppo numerose in una sola direzione fra strette e sterili valli, attacchi per più lati, non v'ha chi non veda di quanta utilità non debbe riescire al difensore la sua posizione centrale; la campagna in Valtellina del duca di Rohan, nel 1635, ne è la pruova. Se invece, rivolga il suo attacco principale in una sola direzione, e sia quella dello Stelvio, sarà da prima arrestato dagli ostacoli apprestati da quella parte, appoggiandosi ai quali, le truppe distaccate arresteranno o almeno ritarderanno considerevolmente le sue operazioni. Intanto l'esercito difensore, avvertito

per telegrafo o con altro mezzo celere, avendo da fare una sola marcia per recarsi a Bormio, avrà il tempo di muovere dalla sua posizione centrale per sostenere le truppe impegnate, e manovrare per mettere l'avversario nella impossibilità di proseguire nella sua operazione. E ciò senza correre alcun pericolo, perocchè, una volta che il nemico operi in una sola direzione principale, gli altri passi non saranno attaccati che da semplici distaccamenti; e però i piccoli corpi dei difensori posti a guardia delle valli di Chiavenna e di Puschiavo, avranno forze bastanti per arrestarli. Viemaggiormente che, tenuta sgombera la valle di Puschiavo, l'esercito avrebbe in tutti i casi assicurata la ritirata per il colle di Aprica.

Superate tutte le resistenze, ed inoltratosi il nemico verso Tirano, l'esercito difensore, ritirandosi nelle posizioni che difendono la via del colle di Aprica, metterà l'attaccante nella necessità di assediare le opere che chiudono quel passo, senza poterle investire, ed in presenza di tutto l'esercito difensore. Operazione per se stessa lunga e difficile, e che si renderà ancor più ardua, qualunque volta la difesa dell'esercito stanziale sia coadiuvata da buone milizie. Perocchè allora quelle del Tirolo Italiano potranno attaccare le posizioni nell'alta valle dell'Adige e lo stesso Stelvio, e studiarsi (a simiglianza di quanto operarono Spagnuoli e Portoghesi nella guerra contro Napoleone I) di riprendere i forti che sbarrano la via, e tagliare quindi le comunicazioni all'assalitore. In ogni caso potranno rendergli difficile l'arrivo dei convogli e dei soccorsi, e ridurlo a vivere con le provvigioni che avrà menato con sè ne'primi momenti, ed alle poche che può offrire l'alta valle dell'Adda; essendogli il basso della valle contrastato dalle milizie lombarde, appoggiate dalla guarnigione del forte di Fuentes.

Qualunque movimento da questo lato gli è interdetto altresì dalla posizione presa dall'esercito difensore, il quale lo attaccherebbe nella sua marcia di fianco, e lo metterebbe fra le

milizie che lo molesterebbero, senza mai impegnarsi seriamente, e l'esercito principale che lo incalzerebbe vivamente alle spalle.

Le milizie non potrebbero essere attaccate che da semplici distaccamenti. Chè se, per assicurare i suoi fianchi, e principalmente la linea di operazione, il nemico ne facesse di grossi, vedrebbesi nelle condizioni ordinarie ridotto all'impotenza di operare; se pure, assottigliate le sue file per simiglianti distaccamenti, non vedasi alla sua volta attaccato, ed in caso perda la battaglia, ridotto ad una disastrosa ritirata. Ove poi per evitare questo pericolo, esso faccia distaccamenti poco numerosi, non sarà sicuro delle sue comunicazioni; e se, perdute queste e stremato di mezzi, si risolva alla ritirata, costretto ad aprirsi la strada a traverso le milizie che lo combatteranno di fronte, ed incalzato alle spalle dall'esercito difensore che lo inseguirà vivamente, vedrà decimate le sue forze, e la ritirata si risolverà in un rovescio. La natura dei monti, più aspri ed impraticabili che non quelli di Portogallo, lo metterà in condizioni peggiori di quelle di Massena, nel 1810.

Se l'invasione procedesse per Chiavenna, la manovra inversa produrrebbe i medesimi vantaggi ai difensori.

Dallo Spluga all'Adda, che è la via più breve, v'ha una ben lunga e faticosa marcia; da Tresenta al forte nello stretto di Campo, due. E però, dovendo il nemico superare le resistenze che incontrerà nelle alti valli, non cade dubbio che l'esercito difensore giungerà a Riva molto prima dell'assalitore; e che quindi potrà sostenere potentemente le truppe che difendono le alti valli, se pure coll'aiuto delle fortificazioni e dei luoghi, non pervengano ad arrestare l'avversario. Ma se mai dopo uno o due assedi lunghi e disagevoli, giunga a superare gli ostacoli e discenda nella valle dell' Adda, l'esercito difensore ripiegherà verso Fuentes; frattanto che le milizie del Tirolo, per il passo dello Stelvio, e quelle Lombarde per il colle di Aprica, occupano l'alta valle dell'Adda, ed impediscono al nemico di fo-

raggiare. Vinta la posizione di Fuentes, cosa difficile e lunga in prossimità di tutto l'esercito difensore, questo può, nel ritirarsi, opporre ancora resistenza nel lungo stretto che attraversa la strada, innanzi di sboccare in Lombardia, ed in posizioni scelte e preparate durante l'assedio del forte. Il nemico, nel seguire il movimento retrogrado dei difensori, minacciato sul fianco sinistro dalle milizie raccolte nella Valtellina, è costretto a lasciare un forte distaccamento, ove non voglia veder predati i suoi convogli; oltrecchè le milizie, quando esso sia penetrato in Lombardia, potrebbero con la coadiuvazione di una mano di truppe regolari, tentare di riprendere Fuentes, in cattivo stato pei danni sofferti nel primo assedio, e tagliargli le comunicazioni. Queste milizie potrebbero operare con franchezza, perciocchè la loro ritirata sarebbe sempre assicurata in Tirolo, sia per lo Stelvio, sia per Aprica, Edolo ed il Tonale, donde potrebbero altresì trarre tutto l'occorrente. Non mai la regola di slargare la base a misura che si sprolunga la linea di operazione, e di allontanare il nemico dai fianchi, è così importante, quanto in una guerra nazionale in cui concorrano alla difesa le milizie, rincalzate dalla natura montana del paese; la quale, togliendo in gran parte l'uso dell'artiglieria e della cavalleria, non che quello delle grandi manovre, permette a semplici corpi di milizie di resistere alle truppe meglio agguerrite. E però l'assalitore a misura che procede verso la valle del Po, conviene che occupi le valli laterali a quelle che segue con forti distaccamenti, per impadronirsi delle posizioni in su i lati le quali proteggono i movimenti delle milizie, ed occupare compiutamente il paese. La qual cosa cagiona uno sperperamento di forze sempre maggiore, a misura che più si sprolunga la linea di operazione, mentre che l'esercito difensore concentra ed aumenta relativamente le sue forze a misura che retrocede; per tal forma, finirà per giungere un momento in cui possa riprendere l'offensiva con speranza di successo.

Ed un successo rilevante costringerà il nemico a retrocedere di molto, affine di raccorciare la linea di operazione, e potere, restringendo la posizione, proteggere i fianchi della linea di ritirata. In una posizione siffattamente difensiva esso potrà sostenersi, ma senza nuovi soccorsi non potrà sperare di procedere nuovamente innanzi.

Coteste poche indicazioni fanno vedere con quanta efficacia possa difendersi questo tratto della frontiera, che comprende la Valtellina, semprechè sia fortificata come convenga. Se l'esercito saprà avvantaggiarsi della posizione e manovrerà abilmente, potrà ritenere lungamente l'avversario rinchiuso in un breve spazio, e ridotto all'impotenza di tentare qualche colpo decisivo. Non potendo profittare della sorpresa e dell'effetto dei primi movimenti, tutto il vantaggio dell'iniziativa sarà perduto per l'attaccante; il quale, invece, costretto a tentare qualche colpo per uscire dalla posizione in cui si trova, non potrà non offrire al difensore un' occasione propizia per prendere l'offensiva con vantaggio. Infine tutti quegli ostacoli successivi daranno ai difensori il tempo di riparare un primo rovescio, ristorare l'esercito, e ritentare la fortuna delle armi in migliori condizioni.

Nel Tirolo italiano si può discendere per tre strade rotabili: le due che dalla valle dell'Inn, per il colle di Raseno (Reschen) e per l'altro del Brennero, menano nell'alta valle dell'Adige ed in quella dell'Isargo; e l'altra che dalla valle della Drava, per il colle di Toblach, conduce nella valle del Rienza (Rienz). Quest'ultima strada e quella del Brennero si riuniscono in una ad Aicha, la quale va di poi a congiungersi con l'altra del colle di Raseno, a Bolzano (Botzen); dove va pure a metter capo la strada buona per piccoli carri, che da Sterzinga, per il colle di Pens, discende nella valletta di Saren. E però Bolzano è un punto strategico, donde si può muovere in tutte le direzioni a difesa degli sbocchi delle Alpi.

Qualora le tre valli dell'Adige, dell'Isargo e di Saren sieno

sbarrate da buoni forti, l'accesso sopra Bolzano è interdetto. A mezza marcia da Bolzano, risalendo l'Adige, s'incontra lo stretto di Vilpian, chiuso fra le sponde paludose dell'Adige ed i monti della riva sinistra; stretto che, fortificato convenientemente, chiuderebbe la via che discende dal colle di Raseno ed offrirebbe all'esercito difensore una buona posizione.

Un solo sentiero di qualche importanza, fra Merano e Vilpian, buono per pedoni ed animali da soma, risale i monti della riva destra dell'Adige lungo la valle di Ulten, li attraversa e discende a Cles nelle valle del Noce (Nos).

Un piccolo corpo che quivi si trincerasse, assicurerebbe interamente la posizione sulla sinistra. Perocchè, essendo lo sbocco della valle di Ulten poco lungi da Vilpian, qualunque movimento importante facesse il nemico per occupare la valle di Sole, che il Noce bagna, l'esporrebbe ad essere battuto di fianco ed a veder tagliate le comunicazioni; senzachè la valle in quel punto alquanto si slarga, e quindi non potrebbe un corpo postarvisi per coprire il movimento. Inoltre il corpo che difende il passo che dalla valle di Ulten conduce in quella del Noce, è in comunicazione col corpo principale per una via breve, la quale di qua da Vilpian supera i monti e discende nella valle di Non.

Tutte le comunicazioni per pedoni e bestie da soma, di qualche importanza, che attraversano le Alpi tra Raseno ed il Brenner e discendono nella valle dell'Adige, restano innanzi Vilpian. Non v'ha che una sola comunicazione per bestie da soma, la quale dalla valle dell'Adige, risalendo il Passero, conduce a Sterzinga; donde si può discendere a Bolzano, sia per la valle dell'Isargo, sia për quella di Saren. Le quali valli quando sieno sbarrate da forti, saranno a tempo opportuno occupate e difese dall'esercito difensore, che opera per linee interne.

Nella valle dell'Isargo, fra Bolzano e Klausen, si riscontra lo stretto di Kuntnesweg, lungo 9 chilometri, cotanto disagevole ed angusto, che la strada è intagliata nella roccia a 200 metri al

di sopra del fondo della valle. E però a mezza marcia da Bolzano, o poco più, un piccolo forte chiuderebbe compiutamente la via, e renderebbe i difensori padroni dello stretto.

Quest'ultima posizione non potrà essere girata sulla sinistra, una volta che l'unica strada della valle di Saren sia pure sbarrata. Ma la cosa sta altrimenti sulla destra, potendosi da Plaurens e per la valle dell'Abbadia, discendere nell'altra di Gredner, e quindi in quella dell'Isargo a 6 chilometri all'incirca di qua da Klausen, ed anche nella valle dell'Avisio.

E poichè lo stretto di Kuntnesweg si sprolunga per 9 chilometri, si può, per il collocamento del forte, scegliere una posizione che intercetti ad un tempo la via per la valle dell'Isargo e l'altra per quella di Gredner. La strada della valle dell'Avisio, in vece, che rimane al di fuori della posizione dell' esercito principale, vuol essere convenientemente sbarrata e difesa.

La distanza da Raseno, Brenner e Toblach agli stretti di Vilpian e Kuntnesweg è di più marcie, mentre che questi distano una mezza marcia appena da Bolzano. E però le riserve postate in quest'ultimo punto, si è sicuri che giungeranno su i punti minacciati prima del nemico, anche non tenendo conto della resistenza che le truppe distaccate opporranno alla marcia dell'invasore; che, in vallate come quelle dell'alto Tirolo, può essere molto efficace.

Ond'è che, una volta pronunziato l'attacco, le truppe postate a Bolzano possono recarsi ad incontrare il nemico molto innanzi agli stretti di Vilpian e di Kuntnesweg, sostenere le truppe distaccate a difesa delle alte valli, e manovrare per respingere gli assalitori.

La grande distanza che separa i colli di Raseno e di Toblach, quella anche maggiore che deve percorrere l'assalitore esternamente alla catena; non che la natura de' monti che separano le valli della Drava e dell'Inn, rendono difficile minacciare ad un tempo tutti i varchi. E però il difensore, avvertito della mutata linea di operazione del nemico, avrà tutto il tempo da modificare le sue disposizioni, rincalzare le truppe distaccate a difesa dei passi minacciati, far quivi appressare parte delle riserve, e mettersi in misura da opporsi con tutte le forze all'irrompere del nemico.

Il passo di Raseno può essere girato sulla sinistra per la valle di Munster ed il passo di Taufers, partendo da Zernetz nella valle dell'Inn. Glorenza (Gluruz) è il punto centrale donde si può accorrere ovunque, ed è perciò il sito da occuparsi dalle riserve delle truppe distaccate a difesa dell'alto Adige.

Nel 1799, avendo Lecourbe divisato spostare gli austriaci trincerati alla testa delle valli dell'Inn e dell'Adige, girò Glorenza per il giogo di Wurmser, e discese per la valle del Trafoi. Ma la strada dello Stelvio, che per quella valle discende, nel caso nostro è sbarrata da un forte, e Bormio è occupato dai difensori. Ora, come vedremo di qui a poco, la disposizione delle truppe è tale, che Bormio viene difeso da forze imponenti; e quelle località sono cotanto disagevoli, da non poter essere superate qualunque volta sieno occupate da forze proporzionate alla natura e distesa de'luoghi, quale che sia la superiorità dell'attaccante. Per tal forma assicurate le spalle della posizione di Glorenza, i difensori dell' alto Adige denno rivolgere la loro attenzione a pochi punti intorno Glorenza; e però potranno efficacemente difendere l'entrata della valle, senza tema di vedersi tagliata la ritirata, per quanta sia l' ostinazione con cui s'abbiano voluto sostenere i posti occupati.

L'alta valle dell'Isargo, essendo aspra e ristretta, il corpo che deve difenderla può agevolmente sostenersi e ritardare il movimento dell'assalitore. Per vari sentieri, comechè molto disagevoli, si può girare la posizione; sentieri che tutti mettono capo a Sterzinga, e che però l'è il punto centrale per il collocamento delle riserve delle truppe distaccate nell'alta valle dell'Isargo; donde esse possono muovere in sostegno dei distac-

camenti messi a guardia dei diversi passi, e respingere separatamente le colonne nemiche, od almeno arrestarle e ritardarne la marcia.

Respinti da Sterzinga, i difensori possono arrestarsi al di qua di Mauls, dove la valle si restringe di molto, e, rafforzati dalle truppe rimaste a scaglioni indietro, nuovamente affrontare il nemico.

Da Sterzinga l'assalitore può discendere per la valletta di Saren ed accostarsi immediatamente alle posizioni che covrono Bolzano. E poichè quella valle la supponiamo chiusa da un forte, il nemico verrà arrestato di fronte; frattanto che l'esercito difensore, padrone della valle dell'Isargo da Bolzano a Mauls, può occupare in tempo gli alpestri sentieri su i monti che dividono l'Isargo dalla valle di Saren, ed attaccarlo di fianco ed alle spalle lungo tutta la linea di comunicazione. Ond'è che il nemico, per assicurare il successo della sua operazione per la valle di Saren, dovrebbe occupare tutti i passi del fianco sinistro della valle, ed attaccare i difensori in posizioni fortissime; la qual cosa in siffatto genere di guerra è tutta a vantaggio di chi si difende, e colui che attacca corre il rischio, in caso di sventura, di andare incontro ad una compiuta disfatta.

Il nemico, per procedere con sicurezza, dovrà avanzare ad un tempo ed a pari passo per le valli di Saren e dell'Isargo, e spingere un corpo di fianco in quella del Passero; arrestata la colonna nemica dell'Isargo al di qua di Mauls, le altre non potranno procedere oltre nelle altre valli. E però, semprechè si facciano nella valle dell'Isargo apprestamenti tali da arrestare l'invasore, e con ciò si dia sicurezza all'esercito da questo lato e maggior libertà di azione, si viene in pari tempo a difendere il varco per la valle di Saren; ed il forte che la sbarra non potrà essere attaccato, che quando il difensore sia stato costretto a ripiegare al di qua di Klausen.

La colonna che discende l'Isargo, giunta ad Aicha, con-

viene che spinga un corpo di fianco nella valle del Rienza, per proteggere il fianco sinistro della marcia. Di maniera che il nemico sarà costretto a moltiplicare ognor più le sue colonne, e quindi a scemarle di forza, e studiarsi di farle tutte convergere a Bolzano; mentre che il difensore, raccolto su questo ultimo punto, ha il doppio vantaggio di trovarsi nel mezzo delle colonne nemiche, e con una forza relativamente accresciuta, potendo le minacce in su i fianchi dell'attaccanté affidarle a corpi di milizie.

Se l'invasione proceda per la valle di Puster, che il Rienza bagna, la posizione dei difensori, nella parte superiore di quella valle verso Toblach, potrebbe, sebbene per lunghi giri e con grandi difficoltà, essere girata pe' passi delle Alpi che riscontransi sul fianco destro della valle, insino all'Ahren, il quale confluisce col Rienza in prossimità di Brunecco; che perciò è il punto centrale, da cui vuolsi muovere per difendere le diverse valli delle Alpi.

Di qua da Brunecco la valle del Rienza nuovamente si restringe, ed offre taluni punti dove il corpo distaccato che ripiega da Brunecco, rincalzato da poche opere e dalle truppe poste a scaglioni indietro, può arrestare il nemico. Qualunque movimento del nemico diretto a girare questa nuova posizione per le valli dell'Abbadia e dell'Avisio, offrirebbe al difensore l'opportunità di manovrare sul suo fianco destro, nel modo stesso che nel caso precedente avrebbe potuto operare sul fianco sinistro; anzi con maggiore vantaggio, perocchè per la valle di Gredner può trasportare fin le artiglierie. E però l'assalitore deve in pari tempo forzare la valle del Rienza, seguire con altra colonna quella di Gredner, e spingere un distaccamento in capo alla valle dell'Avisio, per proteggere le comunicazioni della colonna precedente; ovvero dovrà, come nel caso innanzi discorso, muovere incontro ad un avversario intero e concentrato, con forze divise ed assottigliate.

Non occorre dire, che nel caso in cui il nemico invada per tutte e tre le vie principali ad un tempo, offre buon giuoco ai difensori.

Nella valle del Piave e de' suoi influenti (dove mettono capo le vie della valle di Puster, l'una a Pieve di Cadore a traverso il passo di Colfredo, l'altra al dissotto di Belluno seguendo le valli dell'Abbadia e del Cordevele, influente del Piave), occorrono le necessarie fortificazioni per vietare il passo al nemico; il quale allora, seguendo quella via, si vedrebbe arrestato di fronte ed attaccato sul fianco ed alle spalle dai difensori del Tirolo italiano.

Dietro cotesta prima linea di difesa, altra ve n'ha in questo vasto e difficile paese.

Discendendo l'Adige, s'incontra innanzi Trento (nodo di strade che vanno in tutte le direzioni) la stretta di Cadino, che può dirsi la porta dalla quale debbe superarsi la linea di difesa, formata dai due contrafforti che separano l'Adige dal Noce e dall'Avisio, e vanno entrambi a finire con le ultime loro pendici in prossimità dell'Adige.

La posizione di Cadino non si può girarla per la sinistra che per pochi sentieri da cavalli, i quali dalla valle dell'Adige conducono in quella della Novella, influente del Noce; guardata la valle di questo fiume, la sinistra della linea è assicurata da qualunque minaccia. Sulla destra non v'ha che la via lungo l'Avisio, sbarrata la quale, è intercettato ogni movimento girante per riescire alle spalle della posizione.

La catena del Braglio ed i monti Lessini, che restringonsi sull'Adige e formano la famosa gola della Pietra, offrono una terza linea di difesa che covre Roveredo; altro punto strategico, donde diramansi le strade in tutte le direzioni. Questa nuova posizione dell'esercito lascia scoverta la strada che da Trento, per la valle di Sole, conduce al Tonale e di là nella valle Camonica, non che l'altra che, partendo dal medesimo

punto, per Pergine e val Sugana conduce nel Veneto. E però entrambe le vie vogliono essere intercettate da opere di fortificazione.

La posizione della Pietra può essere girata per le strade di Vezzano e di Molveno, che entrambe conducono nella valle delle Sarca, e per la depressione di Mori alle spalle di Roveredo. Per assicurare il fianco sinistro di questa linea, occorrerebbe qualche opera, sia nella depressione di Mori, sia più innanzi nella valle delle Sarca.

Per tal forma disposte le cose, qualunque movimento del nemico per girare la sinistra della linea, sarebbegli pericoloso, tanto se avesse in mira di riuscire per Mori alle spalle dei difensori, quanto se volesse discendere in Lombardia. Nel primo caso si vedrebbe arrestato dal forte, non che dalle truppe inviate a sostenere la posizione e sbarrare la via; e se si scelga bene il momento dell'attacco, il corpo principale collocato alla Pietra potrebbe muovere verso Trento, attaccare sul fianco ed alle spalle l'assalitore e tagliargli le comunicazioni. Nel secondo caso la condizione di quest'ultimo diverrebbe anche più pericolosa, dovendo sprolungare ancor più la sua linea di operazione, per indirizzarsi alla Rocca d'Anfo, la quale sbarra compiutamente la strada per il Lago d'Idro, o per il Caffaro, che in un compiuto sistema di difesa vorrebb'essere del pari fortificato.

Qualunque volta la strada della Vallarsa sia chiusa convenientemente, un'ultima linea di difesa si riscontra nelle posizioni fra l'Adige ed il lago di Garda, formata dal monte Baldo e dal suo contrafforte il Magnone, su cui sta l'altopiano di Rivoli. Per superare questo nucleo di montagne, convien forzarlo o per la Corona (punto donde si distacca il Magnone), o per la cappella di S. Marco, o per l'altopiano di Rivoli, che attraversa la sola strada rotabile la quale scenda per la riva destra dell'Adige. La strada che procede lunghesso la riva sinistra, passa per la gola della Chiusa, di rincontro al sito dove il Mo-

gnone scende con i suoi ripidi fianchi sul fiume. Quattro buoni forti alla Corona, alla cappella di S. Marco, a Rivoli ed alla Chiusa, darebbero una grande forza a questa linea (1).

Da quanto abbiamo discorso, si scorge di quanta difficoltà non debba riescire al nemico l'occupazione del Tirolo italiano, a cagione delle sue forti e numerose linee di difesa, non che per la moltiplicità delle forti posizioni successive che una truppa può prendere per contrastare passo a passo il paese al nemico.

Ma la difesa si renderà ancor più efficace, se un forte ordinamento di milizie ritempri l'animo e le forze delle popolazioni italiane. Quel laberinto di montagne e di passi conosciuti soltanto dagli abitanti dei luoghi, può dar campo a mille combinazioni ed operazioni ardite sulle comunicazioni dell'invasore. I forti dello Stelvio, del Tonale, del Caffaro, quelli delle valli del Piave, dell'Avisio, di val Sugarne e Vallarsa, mentre che arrestano le operazioni del nemico, sono opportunissimi a favorire le operazioni delle milizie Lombarde e Venete sulle comunicazioni e su i fianchi dell'attaccante, tentare di rioccupare gli stretti ed i forti alle sue spalle e ridurlo in critica posizione. Per la qual cosa quegli sarà costretto a fare molti forti distaccamenti, e ad assottigliare ogni più le sue file, a misura che avanza e va incontro all'esercito principale.

Sin'ora abbiamo considerato separatamente la difesa delle

(1) « Napoleone avrebbe dovuto far occupare l'altopiano di Rivoli, la » Corona, la Cappella S. Marco e la Rocca d'Anfo con buone opere di » legno od anche di fabbrica. L'Adige è carico del legname che il com» mercio fa discendere dal Tirolo, per menarlo in Ferrara e Venezia; la » calce e le pietre abbondano; Verona e Brescia offrono tutti i mezzi. In » sei settimane avrebbonsi potuto stabilire sull'altopiano di Rivoli, alla » Corona, alla Cappella di S. Marco ed alla Rocca d'Anfo quattro forti, » che, armati ciascuno con un quindici pezzi, e con quattro a cinquecento » uomini di guarnigione, avrebbero assicurati questi quattro sbocchi da » qualunque sorpresa o colpo di mano; cosa che sarebbe valuta per l'eser» cito meglio che un rinforzo di quindicimila uomini ». *Memorie di Napoleone, parte scritta dal generale di Montholon.*

tre parti, in che si divide la frontiera centrale dell'Italia continentale: consideriamola ora nel suo insieme.

Le vie che attraversano le Alpi, dal S. Gottardo a Toblach, conducono di là dai monti nelle valli della Reuss, del Reno, dell'Inn e della Drava. Le due estreme sono separate dalle centrali da monti impraticabili alle artiglierie; e però; se il nemico scelga come linea di operazione la via del S. Gottardo o l'altra di Toblach, le riserve dei difensori, non avendo nulla da temere sul resto della linea, possono appressarsi al lato minacciato, e disporsi a disputare i passi e manovrare contro l'assalitore.

La cosa sta altrimenti se il concentramento del nemico si operi nelle valli del Reno o dell'Inn, le quali comunicano fra loro per l'alta Engadina; perocchè allora sono minacciate ad un tempo i passi dal Bernina al Brenner, e quindi il Ticino, la Valtellina ed il Tirolo. Per cangiar linea di operazione e prendere quella del S. Gottardo o di Toblach, il nemico deve retrocedere di molto, e fare di tali movimenti, che il difensore, avvertito in tempo, potrà modificare le sue disposizioni.

La linea che circonda la frontiera da Innspruck a Splugen, è di molte marce, e poco men che doppia dello spazio che, al di qua dei monti, intercide fra Varese e Lonato. Ma questa ultima strada, che è la prima grande comunicazione trasversale fra quelle che discendono nella valle del Ticino, nella Valtellina e nel Tirolo, essendo impraticabili i monti che separano il Moesa dal Mera, è molto distante dalle Alpi; mentre che la linea di Innspruck a Splugen è a quelle molto prossima. E però, sia per questo, sia perchè prendendo l'iniziativa, coverto dai monti, si possono guadagnare alcune marce, riesce possibile al nemico di attaccare le Alpi e discendere di qua dai colli, innanzi che i difensori fossero giunti allo sbocco delle valli. Ma, ove si esamini meglio la natura dei luoghi, e si dispongano per acconcio modo le truppe, si può ovviare a cotesto inconveniente.

La Valtellina ed il Tirolo sono fra loro in diretta comunicazione, per mezzo dello Stelvio e della strada che dal colle di Aprica conduce al Tonale: nessuna comunicazione, come dicevamo di sopra, permette di passare dalla Valtellina nella valle del Ticino, attraverso i monti che la separano; e però le truppe della Valtellina non potrebbero recare immediato soccorso a quelle che difendono la valle del Ticino e de'suoi influenti. I soccorsi denno necessariamente prendere le vie di Varese, e risalire la valle; operazione molto lunga. Per la qual cosa il corpo deputato a guardare ed opporre la prima resistenza sulle vie che discendono per la valle del Ticino, vuole esser forte abbastanza da resistere per alcuni giorni, e dar tempo alle operazioni delle truppe di soccorso.

Di maniera che, nella difesa generale della frontiera centrale un forte corpo dovrebbe occupare la valle del Ticino, e particolarmente dalla parte del S. Bernardino. Il grosso dell'esercito occuperebbe l'alta Valtellina fra Bormio e Tirano, e la parte alta di val Camonica. Un corpo staccato starebbe a guardia del Tirolo, e precipuamente delle valli dell'Isargo e di Saren; affine di guardare la strada del Brenner. Altro corpo occuperebbe la valle di Chiavenna.

Così disposte le truppe, l'attacco delle due posizioni che difendono il varco per l'alto Adige, diviene oltremodo difficile. Perocchè, occupando il grosso dell'esercito l'alta Valtellina insino a Bormio, le manovre giranti del nemico per le valli di Munster e Tauffers, divengono presso che impossibili; i difensori della valle di Munster possono essere potentemente soccorsi dalle truppe di Bormio, che per il passo dei monti, comecchè senza artiglieria (di che difetterà del pari il nemico, a cagione de'sentieri che deve seguire), possono in breve tempo recarsi a sostenerle, se abbiano ripiegato a traverso la disagevole gola di Tauffers; od anche attaccare sul fianco ed alle spalle le colonne assalitrici, occupate all'attacco della posizione

presa dai difensori ritirati a Tauffers. La via del Raseno, non potendo quindi essere attaccata che di fronte, sarà agevole difenderla, viemaggiormente che le truppe a ciò deputate possono essere sostenute da tutto l'esercito ad un tempo. Da Bormio a Glorenza non v'hanno che 10 a 12 ore di marcia; ed una posizione simigliante, difesa da numerose forze, è presso che insuperabile.

Se pure si supponga che il nemico abbia occupato Glorenza, non potrà indirizzare le sue operazioni verso lo stretto di Vilpian, difeso dai forti ed occupato dalle truppe distaccate alla difesa del Tirolo, senza esporre le comunicazioni, e correre il rischio di trovarsi fra due fuochi in una valle stretta e dirupata. L'attacco poi di una posizione come quella dello Stelvio, sostenuta da tutto un esercito, si può presumerla assai ardua, e forse impossibile.

Per siffatte ragioni, volendo il nemico discendere nel Tirolo italiano, dovrà scegliere la via del Brenner, ove incontrerà gli ostacoli innanzi discorsi; mentre che l'esercito difensore per lo Stelvio ed il Tonale, in tre o quattro marce, sarà tutto riunito a Bolzano e pronto ad operare.

Se presceglie di penetrare in Valtellina per lo Spluga, in tre marce la quasi totalità delle riserve si troverà riunita a Campo, e pronta a sostenere le truppe distaccate nella valle del Liro e della Mera.

Se infine attacca il S. Bernardino, le forze poste nella valle del Ticino, ed i forti che chiudono la valle, che il nemico sarà costretto assediare per aprire la via alle artiglierie ed ai carri, ritarderanno di molto la sua marcia. Frattanto l'esercito difensore in quattro giorni, o poco più, può giungere allo Spluga ed agli altri passi dei monti che costeggiano, sulla destra, la via Mala per l'alto Reno, superarli, e discendere nella valle di questo fiume, tagliare le comunicazioni del nemico ed attaccarlo alle spalle. E però, innanzi di cacciarsi di

là dal S. Bernardino, esso deve attaccare ed occupare tutti i passi suddetti, e guardarsi fortemente per assicurare la sua linea di operazione; la qual cosa assottiglierà le sue forze, e farà abilità alle truppe collocate a guardia dello sbocco per la valle del Moesa di arrestarlo ed attendere i soccorsi.

Il solo movimento offensivo verso la linea di ritirata del nemico, è per lui siffattamente pericoloso, da costringerlo a sospendere il movimento per il S. Bernardino, se pure nudrisca la fiducia di potersi sostenere, perocchè l'esito di un combattimento non è mai sicuro. L'invasore rischierebbe troppo a spingersi oltre, senza avere allontanato di molto l'esercito avversario dal suo fianco, e respintolo verso Fuentes; ed anche in questo caso, dovrebbe lasciare gran parte delle sue forze in osservazione allo sbocco della valle del Mera.

Ond'è che, per tal forma disposte le forze difenditrici lunghesso la frontiera, si è al caso di difendersi efficacemente. Tre soli distaccamenti sono necessarii; due de' quali, potendo essere sostenuti dopo breve tempo da tutto l'esercito, e non avendo molti sbocchi da difendere, non occorre che eccedano la forza puramente necessaria a ritardare di qualche giorno le operazioni dell'assalitore. Per la qual cosa il grosso dell'esercito sarà numeroso abbastanza, da potersi opporre con probabilità di successo a qualunque forza nemica, fra monti della natura di quelli di cui discorriamo.

Oltrechè i distaccamenti estremi possono, o successivamente inviare all'esercito il di più delle loro forze dopo lo sviluppo delle operazioni, od operare offensivamente di là dai monti, nelle valli dell'Inn e del Reno, su i fianchi e le comunicazioni del nemico, e costringerlo a lasciare forti distaccamenti indietro, e per tal modo aiutare indirettamente il proprio esercito. Nè queste operazioni, che in paese più aperto sarebbero pericolose, in vallate strette delle Alpi lo sono del pari; perocchè in queste un corpo proporzionato alla larghezza della parte accessibile

del terreno, quando abbia i fianchi solidamente appoggiati, può far fronte a forze molto superiori; ed ove sia vigile ed attivo, può ritirarsi in tempo, ed avanzare di nuovo non appena le circostanze lo richieggano. Anzi diremo, che in simigliante terreno, un esercito il quale si tenesse unito in una sola massa dentro una valle, sarebbe certamente perduto: perocchè l'avversario, occupando su i fianchi ed alle spalle i pochi e forti passi de' monti, lo bloccherebbe compiutamente e gli toglierebbe ogni scampo. Talune posizioni di montagne, occupate da discreti distaccamenti, difficilmente possono superarsi, quali che siano le forzi assalitrici.

Superati i monti e disceso nel piano, la prima linea generale di difesa che si possa opporre all'invasore, l'è il Po, come vedremo a suo luogo.

LUIGI MEZZACAPO

SULLA NUOVA LEGGE

DELLA

LEVA MILITARE IN PIEMONTE

La potenza militare degli Stati si misura dal numero degli uomini che ne' momenti di guerra possono mettere sotto le armi, dalla bontà delle truppe, dal tempo più o meno lungo che possono alimentarle di uomini e di mezzi materiali; ovvero è in ragion composta della popolazione, delle istituzioni e dei mezzi finanziarii. Perchè le truppe si avessero la maggior solidità possibile, converrebbe che tutto l'esercito rimanesse permanentemente sotto le armi; ma in tal guisa andrebbesi incontro a due danni economici gravissimi, l'uno di accrescere a dismisura le spese improduttive, l'altro di togliere uno sproporzionato numero di braccia valide all'industria ed all'agricoltura, e quindi di diminuire la produzione. Donde la necessità di istituzioni adatte alle peculiari condizioni degli Stati, la cui mercè una parte delle truppe possa rimanere ne' proprii focolari, in tempo di pace, senza che per questo resti sensibilmente scemata la potenza morale dell'esercito.

La proporzione fra le truppe permanenti e la popolazione non può essere la stessa per tutti gli Stati, perchè non pari le loro condizioni economiche; ma può dirsi, in termine medio, che il numero degli uomini assoldati, in tempo di pace, sia l'uno per cento della popolazione; comechè in Francia ed in Austria, dal 1848 in poi, sia sempre stato in una proporzione

alquanto maggiore, ed in Prussia, in tutte le epoche, alquanto minore.

In tempo di guerra il numero degli armati viene accresciuto al due per cento, e ne'casi estraordinarii anche al tre per cento. La proporzione è diversa, secondo che una potenza sia grande o piccola, o che diverse sieno le sue condizioni territoriali e politiche. Una grande potenza, quando abbia portato il suo esercito ai 7 od 800,000 uomini, inutilmente lo amplierebbe di più; le forze, oltre certi limiti, non possono adoperarsi tutte in una volta. Raramente una grande potenza fa muovere più di 300 a 400 mila uomini; e però gliene rimangono pur sempre altrettanti in riserva nell'interno del paese. Ma la cosa sta altrimenti per una piccola potenza, la quale è mestieri che dia al suo esercito il massimo sviluppo che i suoi mezzi finanziarii consentano.

La Francia con una popolazione di 36 milioni, secondo le ultime statistiche, e che in tempo di pace ha poco più di 400 mila uomini, durante la guerra di Crimea s'ebbe meglio che 700 mila uomini sotto le armi, e potrebbe slargare i suoi quadri sino a contenerne 800 mila. L'Austria con una popolazione presso che eguale, ha un ordinamento di quadri, che le fa abilità di portare il suo esercito, da 350 a 360 mila uomini, ch'è la sua forza in tempo di pace, a 700 mila all'incirca. La Prussia invece, che, con la sua popolazione di 17 milioni all' incirca, sarebbe una potenza di second'ordine, ma che la sua condizione politica in Germania le dà posto fra le grandi potenze, non ha in tempo di pace che poco più di 120 mila uomini, e neppur tutti costantemente presenti alle bandiere; mentre che in tempo di guerra, quando chiamasse sotto le armi tutte le sue riserve, avrebbesi un esercito di 580 mila uomini, comechè la maggior parte di milizie (landwer), e però non acconce a combattere in linea nell inizio di una guerra. Il Belgio, con una popolazione di quattro milioni e mezzo all' incirca, ha

un esercito attivo di 62 mila uomini in tempo di pace, buona parte de' quali in congedo, e di 100,000 in tempo di guerra. Napoli, con una popolazione di 9,100,000 secondo l'ultimo censimento, ha un esercito di 85 mila uomini, dal 1848 i poi, e di poco men che 150 mila in tempo di guerra. La Baviera, con una popolazione poco maggiore di quattro milioni e mezzo, ha, in tempo di pace, un esercito attivo di 72 mila uomini all'incirca, la maggior parte de' quali in congedo, e di presso che 200 mila in tempo di guerra, quando chiami in servizio attivo i battaglioni di riserva e la landwer del 1° bando.

I metodi di reclutamento variano con la maggiore o minore ampliazione che l'esercito debbe ricevere, nel passare dal piede di pace a quello di guerra. In Francia vengono annualmente estratti a sorte 100 mila giovani, de'360 mila all'incirca che raggiungono l'età di 20 anni, de'quali una parte, variabile secondo le circostanze, vengono incorporati nell'esercito attivo; i rimanenti, detti di seconda categoria, rimangono a casa loro, per essere chiamati sotto le armi nelle occorrenze di guerra. Il servizio dura 7 anni, gli ultimi 2 o 3 de'quali in congedo illimitato, in tempo di pace. Mercè questo sistema, tenuto conto delle perdite di uomini per varie cause nel corso de'7 anni di servizio, de'volontari e dei quadri permanenti, si è sicuri di potere all'occorrenza portare subitamente l'esercito a 6 o 700 mila uomini; e, non che mantenerlo costantemente a questo numero, accrescerlo sin'oltre gli 800 mila, solo che si metta a disposizione del governo il contingente annuale de'giovani validi, o non esentati dal servizio per legittime cause, il quale oltrepassa i 250 mila.

L'Austria, che per forza numerica è in condizione presso che eguale a quella della Francia, recluta annualmente la maggior parte del suo esercito fra i giovani di 19 a 25 anni indistintamente. La durata del servizio è di 10 anni, de'quali 8 attivi e 2 di riserva; ma ne'tempi ordinarii, co'numerosi congedi che accorda, viene notevolmente a scemarsi l'effettuale servizio at-

tivo. Insino al 1848, gli Ulani reclutavansi in Gallizia con impegni volontari, gli Ungheresi parte con impegni volontari a premio fisso, parte con un contingente dato dal paese; ignoriamo se in seguito, nel lavoro di unificazione amministrativa dell'impero, quelle provincie sieno state nel sistema di reclutamento assimilate al rimanente della Monarchia. I confini militari, dalla Bukovina alla Dalmazia, s'hanno uno speciale ordinamento in colonie militari, che non ha nulla di comune col rimanente dell'esercito.

In Prussia tutti i cittadini validi, pochissimi eccettuati, sono tenuti al servizio militare. Tra i giovani che in ogni anno raggiungono l'età di 20 anni, se ne estraggono a sorte 25 mila, i quali passano a servire per 5 anni nell'esercito, de' quali 3 in servizio attivo, 2 in congedo illimitato; i rimanenti, riconosciuti validi, vengono incorporati nella landwer del 1° bando. Ne' casi estraordinarii l'esercito può estendere il suo reclutamento fra i giovani sino all'età di 25 anni, esauriti successivamente i contingenti degli anni precedenti. Compiuto il servizio nell'esercito attivo, si passa a far parte, sino all'età di 32 anni, della landwer del 1° bando; alla quale appartengono altresì tutti i giovani, da 20 a 25 anni, non designati dalla sorte a servire nell'esercito attivo, o dispensati come sostegni di famiglie povere; non che tutti gli uomini da 26 a 32 anni di età. Dalla landwer del 1° bando passano tutti indistintamente, vecchi soldati e cittadini, a servire in quella del 2° bando, sino all'età di 40 anni. Quindi nella *landsturm*, o leva in massa, sino all'età di 50 anni, che d'altra parte esiste di nome soltanto.

L'esercito belga si recluta annualmente per mezzo dell'estrazione a sorte; il servizio dura 8 anni, metà de'quali in servizio attivo, altrettanti in congedo illimitato.

L'esercito napolitano si recluta annualmente, per mezzo del sorteggio, fra tutti i giovani di 18 a 25 anni, i quali, sino a quest'età, sono sempre a disposizione del governo. Il servizio,

per la fanteria, dura 10 anni, de' quali 5 in servizio effettuale attivo, ed altrettanti in congedo illimitato; per le armi speciali e la cavalleria 8, tutti in servizio attivo.

La Baviera recluta annualmente il suo esercito fra i giovani di 21 a 25 anni; la durata del servizio è di 6 anni. Compiuto il servizio attivo, i soldati sono rimandati alle loro case, ma rimangono iscritti ne' ruoli de' battaglioni di riserva del proprio reggimento, sino all'età di 40 anni. Tutti gli uomini non chiamati dalla sorte a far parte dell'esercito, denno servire, nella landwer del 1° bando dai 22 ai 40 anni, ed in quella del 2° bando dai 40 ai 60.

Il Piemonte, collocato dalla natura fra due grandi potenze, e quindi nella posizione di dover prendere parte a tutte le lotte europee, nel riordinare il suo stato militare, dopo il 1849, avea mestieri di un esercito permanente della maggior forza possibile, relativamente alla popolazione ed alla condizione delle proprie finanze; ed un sistema di reclutamento, che gli facesse abilità di ampliare le proprie forze al massimo limite, compatibile con la sua solidità.

La forza dell'esercito, in tempo di pace, veniva fissata a 47,500 uomini all'incirca, compresi i carabinieri; numero alquanto minore dell'uno per cento della popolazione, ch'è di 5 milioni all'incirca, compresa l'isola di Sardegna. In quanto al sistema di reclutamento, quello de' provinciali in uso sino al 1848, per cui i soldati di fanteria erano tenuti ad un servizio di 16 anni, dei quali 14 mesi soltanto in servizio attivo, aveva fatto troppo cattiva prova per potersi conservare. Nella necessità di mutarlo radicalmente, conveniva scegliere tra il francese ed il prussiano, perocchè gli altri, per noi discorsi innanzi, all'uno o l'altro di questi due sistemi più o meno si accostano.

Il primo sistema, acconcio per una grande potenza, non poteva convenire ad uno Stato di second'ordine, in peculiari condizioni politiche e militari; in tal guisa sarebbesi avuto, in

tempo di guerra, un esercito assai solido, ma troppo poco numeroso. E se è vero che la bontà delle truppe compensi il numero, pur tuttavia questo principio ha un limite, oltre il quale le guarnigioni delle piazze forti assorbiscono da loro sole la maggior parte delle forze. Il sistema prussiano, nel quale le forze permanenti sono in piccolissimo numero, in tempo di pace, e pressochè si quintuplicano in tempo di guerra con la chiamata sotto le armi degli uomini in congedo e delle landwer del 1° e 2° bando, lasciava dubitare che l'esercito non dovesse all'occorrenza difettare di sufficiente istruzione e solidità.

E però tenevasi una via di mezzo fra i due opposti sistemi. Con la legge del 20 marzo 1854 stabilivasi, che tutti i cittadini giunti al vigesimoprimo anno di età, salvo talune eccezioni, erano tenuti, per sorte, a fornire all'esercito il contingente annuale di che avea mestieri per essere tenuto al completo. Il servizio veniva fissato, per tutte le armi, ad undici anni, dei quali 5 attivi e 6 in congedo illimitato; facevano eccezione a questa regola i carabinieri, gli armaiuoli, i musicanti, i moschettieri (addetti alla guardia dei detenuti) ed i volontarii, pei quali il servizio veniva fissato ad otto anni tutti attivi; ovvero, i tre anni di servizio attivo venivano loro equiparati a sei di congedo illimitato.

Di già le Camere avevano fissato il contigente della leva per il 1853 a 12 mila uomini, divisi in due categorie: la prima delle quali di 9000 uomini, designati dalla sorte, per essere immediatamente incorporata nell'esercito; l'altra, dopo essere stata esercitata in un campo per 50 giorni, dovea rimanere in riserva sino al vigesimosesto anno compiuto di età, per essere chiamata sotto le armi all'occorrenza. La legge del 20 marzo 1854 confermava il principio delle due categorie, che le Camere per la leva di quell'anno fissavano nella cifra dell'anno precedente. Pe' due anni consecutivi, mentre ferveva la guerra d'Oriente, il contingente della 2ª categoria veniva fissato di

4000 uomini, invece di 3000. Di maniera che, se negli anni successivi questo contingente fosse stato sempre di quel numero, l'esercito avrebbe finito per avere, oltre le 5 classi di soldati in servizio attivo e le sei in congedo illimitato, una riserva di cinque contingenti di 2ª categoria di 4000 uomini ciascuno.

Ma, con questo sistema, non si era sicuro di poter fare fronte ai bisogni estraordinarii. L'esercito, che in tempo di pace è di 47,500 uomini all'incirca, quando chiami sotto le armi le sei classi de'congedati dal servizio attivo, potrà raggiungere la cifra di 85 mila, e difficilmente di 90 mila uomini. Difatti, se si osservi che cinque contingenti annuali di 1ª categoria, di 9000 uomini ciascuna, i quali insieme coi volontarii ed i quadri fissi, dovrebbero formare un esercito di meglio che 55 mila uomini, lo mantengono appena alla cifra voluta di 47,500; convien dire che, nel corso di cinque anni di servizio, ciascun contingente venga scemato di 1000 uomini, nel medio. E però non parrà esagerato il supporre che, durante i sei anni di congedo illimitato, ciascuna classe riceva, nel medio, una nuova riduzione di 1200 a 1300 uomini. Di maniera che con le sei classi si potranno mettere i battaglioni, gli squadroni e le batterie sul piede di guerra; ma i depositi non potranno altrimenti comporsi che con gli uomini di 2ª categoria.

Difatti, supposte le compagnie di 160 a 180 uomini, gli squadroni di 150 e le batterie di 250, in numero rotondo, la forza dell'esercito risulta all'incirca la seguente:

	Uomini
Fanteria di linea e Bersaglieri	63,200
Cavalleria	6,000
Artiglieria	8,000
Genio	2,000
Totale da riportarsi	79,200

	Uomini
Riporto	79,200
Carabinieri di terra ferma e di Sardegna	4,176
Treno degli equipaggi e dei parchi	3,000
Intendenza e servizio amministrativo	1,000
Servizio sanitario e religioso	1,500
Totale	88,876

Se soltanto si formi in ciascun reggimento di fanteria una compagnia di deposito per battaglione, ovvero 4 in tutto il reggimento, ordinate in un battaglione; si aggiunga una compagnia di deposito ad ogni battaglione bersagliere; si riempiano i quadri de'quinti squadroni de'reggimenti di cavalleria; si formi un proporzionato deposito per l'artiglieria ed il genio. E si ponga mente, che le compagnie e gli squadroni di deposito vogliono essere numerosi; affinchè, tenuto conto degli uomini che sono continuamente in movimento dai depositi all'esercito attivo, e delle reclute appena iniziate nella scuola del soldato, s'abbia di che provvedere al servizio delle guarnigioni dell'interno e delle piazze alle spalle dell'esercito; si vedrà, che l'esercito avrà mestieri del seguente aumento di forza numerica:

		Uomini
20	Battaglioni di fanteria di linea	18,000
10	Compagnie bersaglieri	2,000
»	Artiglieria	2,000
2	Compagnie del genio	400
»	Treno	500
1	Compagnia infermieri	200
	Totale	23,100

Ora i cinque contingenti di 2ª categoria, suppostili tutti di 4000 uomini, comporrebbero un totale di 20 mila uomini; dai quali, sottratte le perdite per varie cause avvenute nel corso di cinque anni, sicuramente non eccederebbero i 17 o 18 mila uomini. Ed anche chiamando sotto le armi tutti i giovani sottoposti alla leva nell'anno della dichiarazione di guerra, che ne'calcoli statistici presunti si fanno ascendere a 18 mila uomini, avrebbesi appena di che supplire alla formazione dei depositi; perocchè vuolsi por mente, che da questi convien sottrarne 13 mila, appartenenti di già alla leva ordinaria di 1ª e 2ª categoria (1).

Per provvedere al consumo estraordinario di uomini in guerra, che dall'esperienza si sa non essere lieve, sarebbe stato mestieri ricorrere ad una leva degli uomini già sottoposti all'ordinario sorteggio. De' quali, se molti avrebbero volenterosi risposto all'appello della patria, forse altri non pochi a malincuore avrebbero obbedito alla necessità, prosciolti come credevansi da ogni ulteriore impegno; sopratutto se si consideri, che il maggior numero sono, non uomini delle città, ma contadini, e però difettivi di cultura e meno suscettivi di entusiasmo.

Con la legge, invece, non ha guari approvata dalle due

(1) I giovani che annualmente raggiungono l'età di 21 anno si fanno ascendere a 50,000 all'incirca, ovvero all'uno per cento della popolazione; nel 1856 raggiunsero la cifra di 50,501. Ma moltissimi sono gli esentati per fisiche imperfezioni, per difetto di statura, perchè sostegni di famiglia, o per altre cause previste dalla legge, e d'assai superiori alle ordinarie proporzioni altrove osservate. Mentre che in Piemonte i due terzi all'incirca sono esentati dal servizio, questa proporzione in altre parti non oltrepassa il terzo, i due quinti, e raramente la metà. Napoleone, nelle sue memorie, calcola a 6 o 7 per mille i giovani dell'età di 20 anni che possano annualmente essere chiamati sotto le armi, tenuto conto delle esenzioni. Vorrebbonsi studiar le cause di questa sproporzione, affine di correggere la legge, se difettosa; diminuire di qualche poco la statura, se soverchia relativamente alla media degli uomini del paese; o migliorare l'amministrazione, se quivi stia l'incoveniente.

Camere e sottoposta tuttora alla sanzione del Re, si provvede alle eventualità. Della 2ª categoria faranno parte non 4000 soltanto de' giovani che raggiungono annualmente l'età di 21 anno, ma tutti i riconosciuti idonei per il servizio militare; ovvero i 9000 che rimangono, dopo aver estratti quelli designati per l'immediato servizio attivo nell'esercito. Di maniera che, in caso di guerra, si può contare su di una massa di meglio che 40 mila uomini; dei quali, sottratti quelli chiamati a comporre i depositi, ne rimarranno pur sempre un 18 mila tuttora disponibili per far fronte agli estraordinarii consumi dello esercito attivo, da essere chiamati sotto le armi successivamente ed a misura del bisogno.

La composizione de' quadri de' battaglioni e delle compagnie di deposito, nel momento della guerra, è meno ardua di quello che potrebbe per avventura sembrare a primo aspetto. Una compagnia per battaglione di fanteria, risponde ad una squadra per compagnia. Ora agevolmente si scorge, come ogni compagnia possa somministrare un ufficiale, un sergente, un caporale, ed un piccol numero di vecchi soldati, senza che per questo sieno scomposti i suoi quadri; sopratutto se si ponga mente che i francesi, in Crimea, con le compagnie di 150 uomini, non avevano che tre uffiziali per compagnia, mentre che noi ne abbiamo quattro. I rimanenti sottuffiziali e caporali possono esser presi dalle classi in congedo illimitato, dove ce n'ha buon numero che han lasciato il servizio dopo i cinque anni di servizio attivo. Maggiori difficoltà incontrerebbonsi pei depositi della cavalleria, dell' artiglieria e del genio; perocchè questi corpi, avendo bisogno, in proporzione, di un maggior numero di uffiziali in campo, non potrebbero al pari della fanteria somministrarne ai depositi; ma vuolsi considerare altresì che queste armi, nel passare dal piede di pace a quello di guerra, hanno mestieri di ampliare i loro quadri in una proporzione assai minore che la fanteria. Del resto non vuolsi

obbliare che moltissimi uffiziali di tutte le armi, ancor validi, lasciarono il servizio per ragioni di famiglia o per sottrarsi alle indispensabili noie del servizio di guarnigione; e questi sicuramente, in un momento di bisogno, non pure non ricuserebbero il loro braccio al paese, ma anzi l'offrirebbero volenterosi, come avvenne nel 1848, e come avverrà sempre che si combatta una guerra da cui dipenda la salute del paese.

Forse, col tempo, potrà riconoscersi l'utilità di uno stabile ordinamento degli uomini della 2ª categoria in un piccol numero di battaglioni, siffattamente forti, da potere ne' momenti di guerra fornire gli uomini per la formazione dei depositi, senza che per questo sia mestieri scioglierli. Forse potrà essere sentita l'utilità e la giustizia di portare il servizio degli uomini della 2ª categoria ad undici anni, al pari di quelli della 1ª, e quindi la necessità di un ordinamento di milizie. Ma questi problemi gravissimi, che in un avvenire non lontano potranno forse ricevere una soluzione, oggi implicavano gravi quistioni di finanza e d'interessi individuali, che poteva aver gravi conseguenze, quando l'esperienza avesse costretto a recedere. Del resto, quale che sia la soluzione futura e definitiva riservata a questi problemi, la nuova legge della leva militare ne gitterà le basi e la renderà più agevole.

Carlo Mezzacapo

CARTOGRAFIA ITALIANA

O

RASSEGNA DELLE PRINCIPALI CARTE DELL'ITALIA

E DELLE SUE PROVINCIE

Il disegno topografico, tuttora bambino nel secolo scorso, riceveva grande sviluppo nelle vaste combinazioni militari che tenevan dietro alla rivoluzione francese, le quali non lasciavano quasi angolo di Europa non esplorato militarmente. I bisogni della guerra da prima, indi quelli dell'amministrazione, del commercio e delle industrie, nel lungo periodo di pace che seguiva incoraggivano gli studii topografici; e, quella rappresentazione inesatta e prospettica, portata da Cassini in Francia e da Zannoni in Italia, nello scorcio del passato secolo, al massimo grado di perfettibilità compatibile con la sua natura, facea luogo ad una inesatta proiezione orizzontale de'monti e delle particolarità del terreno, e più tardi al rilievo per curve orizzontali, onde si ha a colpo d'occhio l'idea delle pendenze varie del terreno nelle carte a media scala, e la geometrica sua rappresentazione in quelle a grande scala.

Due metodi di disegno, dietro questo sviluppo della topografia, contendevansi il primato: l'uno che suppone la luce verticale, e quindi obbliga a dare maggior forza di tinta a misura che crescono le pendenze; l'altro inclinata sotto l'angolo di 45° come nel disegno prospettico, ed il maggiore o minor grado di pendenza vien rappresentato dal maggiore o

minore ravvicinamento delle curve orizzontali. Il primo metodo, detto comunemente tedesco, ed adottato dagli Austriaci nella carta topografica del Lombardo-Veneto e dell'Italia-Centrale, e dai Francesi nella nuova gran carta di Francia, è più esatto; ma richiede molta precisione nella distribuzione delle tinte, ed una scala alquanto grande per non riescire confuso. Il secondo, più artistico, e che concilia la rappresentazione per curve orizzontali con la prospettica, è stato adottato dagli Italiani nelle carte topografiche del Piemonte e di Napoli, ed è forza convenire che dà maggior rilievo al disegno.

In questi rapidi progressi della topografia, tutti gli Stati di Europa s'ebbero carte in varie scale che li rappresentassero, nè l'Italia ne difettò. Fare la rassegna, non di tutte le carte che dai più remoti tempi ai nostri giorni rappresentarono più o meno esattamente l'Italia, o qualcuna delle sue parti, ma sibbene dall'epoca di Cassini e Zannoni, le cui carte si consultano tuttora con vantaggio, crediamo possa riescire di qualche utilità.

In questa rassegna divideremo le carte in quattro classi: carte generali, carte speciali a grande scala, carte speciali a media scala, carte speciali a piccola scala.

CARTE GENERALI

Bacler d'Alba. — *Carta generale del teatro della guerra in Italia e nelle Alpi, dal passaggio del Varo nel 29 settembre 1792, sino all'entrata dei francesi a Roma, il 22 piovoso, anno VI repubblicano, co'limiti e le divisioni delle nuove repubbliche. Per Bacler d'Alba, capitano de'cannonieri attaccato durante tutta la guerra al generale Bonaparte, in qualità di capo del suo uffizio topografico. Milano, presso l'autore, Direttore del deposito della guerra, anno VI repubblicano*

La rete di questa carta, secondo ne avverte l'autore stesso, è disegnata con la guida delle migliori osservazioni astronomiche e trigonometriche fatte sino a quel tempo, e non con una regolare triangolazione generale; che intraprendevano più tardi i diversi Stati d'Italia, ciascuno per conto proprio, e di poi ligavano a vicenda. Le particolarità topografiche, lungi dall'essere rilevate direttamente, per cui richiedevansi molti anni e molti mezzi, venivano desunte dalle migliori carte sin'allora pubblicate od inedite, e corrette per quanto potevasi. E però questa carta, che per l'epoca in cui fu fatta ha certamente il suo merito, lungi dal rappresentare esattamente il terreno, non può che darne l'insieme. Le montagne vi sono rappresentate in proiezione orizzontale, ma ombreggiate a lunghi tratti senza distinzione di curve orizzontali, e la luce è supposta sotto l'angolo di 45°. Le strade postali e le grandi strade, sono distinte con segni particolari; le traverse, i sentieri ed i cattivi cammini sono tutti indicati con un sol segno; le diverse località ed accidentalità del terreno, come città, fortezze, borghi, villaggi, castelli, miniere, boschi, paludi ecc., vi sono notati con segni particolari. In apposita tabella stanno registrate le longitudini e le latitudini de'principali punti, come Roma, Firenze, Bologna, Ancona, ecc. In uno dei fogli stanno descritte in succinto le campagne d'Italia, sino alla battaglia di Marengo nel 1800, ed alla ritirata di Melas dietro il Mincio; e però convien dire che la carta sia stata compiuta alcuni anni dopo la pubblicazione del titolo, che si riferisce soltanto al 1798. Vi stanno disegnati con distinti colori i movimenti strategici degli eserciti francesi ed austriaci, non che le disposizioni generali su i campi di battaglia. La scala è al 259,200 del vero, il numero dei fogli 30, per la parte che giunge sino alla frontiera napolitana.

La seconda parte, la quale comprende l'Italia meridionale e fu pubblicata più tardi, ha il seguente titolo speciale:

Carta generale de'Regni di Napoli, Sicilia e Sardegna, non che delle isole di Malta e Gozo, formante la seconda parte della

Carta generale del teatro della guerra in Italia e nelle Alpi. Per Bacler d'Alba, Ingegnere geografo attaccato al Deposito della guerra. — *Parigi, depositata alla Biblioteca nazionale, anno X*, 24 *fogli.*

Il disegno di questa carta, comecchè sullo stesso metodo dell'altra, è forse più diligente. Contiene il riassunto storico della campagna di Championnet, che mutò il regno di Napoli nella fugace repubblica Partenopea.

G. Civelli e Comp. — *Gran Carta d'Italia, disegnata ed incisa colla scorta delle opere più recenti ed accreditate di Geografia, pubblicata per cura di G. Civelli e comp., e dai medesimi dedicata all'illustre Geografo italiano il nobile signore Adriano Balbi, Consigliere imperiale al servizio di S. M. I. R. A., Cavaliere del Sacro Ordine militare dei Ss. Maurizio e Lazzaro ecc. ecc. Milano*, 1845. Scala al 555,555 del vero, 28 fogli, luce a 45°.

Questa carta, intrapresa per mera speculazione, ha tutti i difetti di un'opera di tal genere. Riproduzione in scala più grande di carte minori, ne ha moltiplicati gli errori in proporzione; perocchè è ben noto che le riduzioni si fanno, invece, dal grande al piccolo, affine di diminuire gli errori e ridurli presso che al nulla. Con l'ingrandimento della scala, la carta non ha neppure guadagnato in quanto all'espressione del terreno ed ai maggiori particolari delle sue accidentalità, perocchè non v'ha nulla di più di quanto possa essere compreso in una carta molto più piccola. Eppure, all'epoca in cui essa venne in luce, erano già pubblicati eccellenti e numerosi lavori sulle varie provincie italiane. Per avere una buona carta generale d'Italia, bastava prendere per base la *Carta amministrativa del regno italico* al 500,000 del vero, la quale abbraccia tutto il terreno che si distende, da un lato dalla Sesia all'Istria, dall'altro dalle Alpi all'Abruzzo Teramano ed Aquilano, sino a Sulmona; ed aggiungervi la riduzione alla stessa scala della *Carta degli Stati Sardi* al 250,000, della *Carta del Regno di Napoli di Zannoni* in 6

fogli, con l'aggiunta delle nuove strade, non che della *Gran Carta della Sicilia* in quattro fogli. Le correzioni e le maggiori particolarità che avesse potuto richiedere il tratto del Regno Italico, potevansi agevolmente dedurre dalle *Carte dello Stato Maggiore austriaco per il Lombardo-Veneto e i Ducati di Parma e Piacenza*, non che dalla *Carta Geometrica della Toscana d'Inghirami*, e dalla *Carta degli Stati Pontifici meridionali.* Ma per questo faceva mestieri acquistare molti materiali, e l'avidità della speculazione vi si opponeva.

Stucchi. — *Carta Fisica, Statistica e Postale dell'Italia, indicante la navigazione dei vapori e le strade ferrate ora esistenti*, 1848 e 1857 – *Milano, presso l'incisore Stucchi* – Scala dell'1,111,111, luce a 45°, incisione in rame, fogli 4.

Questa carta si estende al Tirolo, all'Istria ed alla Dalmazia. Sul lembo superiore ha un profilo delle Alpi e degli Appennini, le cui altezze sono rapportate ad una scala verticale, che ne agevola il riscontro. L'incisione è buona. Comechè la sua scala sia la metà di quella della carta del Civelli, non contiene minori particolarità, ed è a quella preferibile per bontà di esecuzione.

Cerri. — *Carta d'Italia di Cerri impiegato nell'Istituto Geografico Militare di Vienna.* – Scala dell'864,000, incisione in rame, luce verticale, fogli 8.

Essa è ben disegnata ed incisa, e forse la migliore delle carte generali d'Italia che conoscessimo; comprende l'Istria e la Dalmazia, ma vi manca il Tirolo.

Picquet — *Carta stradale, fisica e politica dell'Italia, della Svizzera e di parte degli Stati vicini, per Giacomo Picquet, dietro le carte e i documenti più autentici. Nuova edizione, riveduta, corretta e considerevolmente accresciuta. Parigi*, 1834. Piccola scala, un sol foglio grande, luce a 45°

Questa carta, a malgrado della sua piccolezza, è abbastanza esatta, e vi stanno distinti con segni particolari le città capitali degli Stati, le grandi città, le città ordinarie, le città fortificate, le piccole città, i borghi, villaggi e casali, i forti, i rilievi di posta, le grandi strade, le strade carreggiabili, le comunicazioni per piccole vetture ed animali da soma. La stessa espressione del terreno, per quanto risguarda l'andamento dei monti, è abbastanza chiara.

CARTE SPECIALI A GRANDE SCALA

Stato Maggiore Piemontese. — *Carta topografica degli Stati Sardi, costrutta sopra i materiali trigonometrici, levate e ricognizioni, raccolte ed eseguite dagli ufficiali del Corpo Reale dello Stato Maggiore.* Torino. Scala al 50,000 del vero, 94 fogli, luce a 45°, incisione in pietra.

Questa carta, in corso di pubblicazione molto inoltrata, è rimasta lungamente di ragion privata dello Stato Maggiore. Essa fu iniziata ne'primi anni della ristaurazione della dinastia Sabauda sul trono de'loro maggiori, riposate che furono le armi dalla commozione della rivoluzione di Francia. La rete venne formata con un'esatta triangolazione intrapresa su tutta la superficie dello Stato, ligata da un lato alla triangolazione francese, dall'altro a quella della Lombardia e dei Ducati. Per il disegno del terreno servirono di base le mappe catastali, corrette su i luoghi dagli ufficiali di Stato Maggiore, mercè speciali ricognizioni a vista; furono rilevati direttamente solo i punti di maggiore importanza. Per quelle provincie di cui difettavano le mappe catastali, od erano assai erronee, od anche perchè reputate importanti più che le altre sotto l'aspetto militare, si procedette alla levata diretta dal terreno alla scala del 10,000; per tal forma furono rilevate la riviera di Genova, la contea di Nizza, la valle di Pragelato e qualche altro tratto

ancora. Della Savoia avevansi mappe catastali molto esatte. Oggidì si procede alle levata della valle della Stura, non che al tratto di terreno che da Casale ed Alessandria si distende sino alla Scrivia; il quale ultimo tratto essendo stato già pubblicato, potrà essere corretto in una seconda edizione. Ond'è che l'esattezza della carta non è la stessa da per tutto, sibbene dipendente dai materiali più o meno buoni adoperati. Per rilevare al 10,000 tutto lo Stato, sarebbonsi richiesti 90 anni all'incirca; e piuttosto che rimanere per sì lungo tempo senza Carta, lo Stato Maggiore piemontese, memore che l'ottimo talvolta è il peggior nemico del bene, preferì averne una che rispondesse il meglio che si potesse ai bisogni militari e civili, salvo a correggerla a misura che altre parti del terreno fossero rilevate direttamente. L'incisione di taluni fogli, sopratutto di quelli che comprendono le Alpi, è riuscita nitida e chiara; alquanto meno talune parti dell'Appennino Ligure. Abbondano i particolari di ogni maniera, che può comprendere una carta ad una scala cotanto grande; le colture diverse del terreno vi sono indicate con lettere iniziali. L'origine degli assi coordinati cui sono rapportati i punti della triangolazione, è l'osservatorio di Torino. In generale la carta è bella, ed assai esatta in quelle parti dove il terreno è stato rilevato direttamente.

Stato Maggiore Austriaco. — *Carta topografica del Regno Lombardo-Veneto, costrutta sopra misure astronomiche-trigonometriche, ed incisa a Milano nell'Istituto Geografico Militare dell'I. R. Stato Maggiore generale austriaco. Pubblicata nel* 1833. Scala all'86,400 del vero, luce verticale, incisione in rame, fogli 42.

Questa carta fu iniziata nel tempo del Regno Italico, ed alla stessa scala della carta di Francia del Cassini (una linea per 100 tese, rispondente all'86,400 del vero), e quindi sulle stesse norme proseguita dagli austriaci. La triangolazione tri-

gonometrica parte dalla base misurata presso Somma, sulla riva sinistra del Ticino, e si distende su punti le cui coordinate sono rapportate alla meridiana ed alla perpendicolare che passa per la cupola del Duomo di Milano. Le mappe catastali, assai esatte nell'antico ducato di Milano, furono ridotte alla scala del 28,800 del vero, corrette su i luoghi con apposite ricognizioni, come per la carta degli Stati Sardi, di poi ridotte alla scala della carta e coordinate ne' triangoli della rete trigonometrica.

Questa carta è assai ben disegnata ed incisa, e ricca di particolari di ogni maniera. Le colture diverse, le vie di comunicazioni di ogni genere, i terreni paludosi o boschivi, vi sono chiaramente indicati con segni topografici. Essa è corredata di tavole, in cui stanno registrate le distanze dalla meridiana e dalla perpendicolare de' punti trigonometrici, le elevazioni dei monti e de' principali luoghi sul livello del mare, le particolarità relative ai fiumi, ai laghi ed ai canali navigabili, le notizie statistiche importanti; non che di pregevoli annotazioni sulla laguna veneta, e sulla navigazione de' canali che l'attraversano e la mettono incomunicazione col mare e con la terraferma. Questa carta ha, per merito, un posto distinto fra le opere della topografia moderna.

STATO MAGGIORE AUSTRIACO. — *Carta topografica dei ducati di Parma, Piacenza e Guastalla, levata dietro misure trigonometriche, negli anni* 1821 *e* 1822, *sotto il governo di Sua Maestà l'arciduchessa Maria Luigia, disegnata ed incisa nell'Istituto geografico militare dell' I. R. Stato-Maggiore austriaco, pubblicata nell'anno* 1828. Scala dell' 86,400, luce verticale, incisione in rame, fogli 9.

Il metodo tenuto per la costruzione della rete e per il disegno di questa carta, è lo stesso che quello della carta del Lombardo-Veneto; l'origine delle coordinate dei punti trigono-

metrici è pure la cupola del duomo di Milano. Il merito lo stesso.

GENIO MILITARE ESTENSE. — *Carta topografica del ducato di Modena, levata dietro misure trigonometriche alla scala di* $^1/_{28\,800}$, *per ordine di sua altezza reale Francesco II arciduca d'Austria, duca di Modena ecc., dal Regio Ducale corpo del Genio Militare Estense. Ridotta alla scala di* $^1/_{86\,400}$ *nell'Imperial Regio Istituto geografico militare di Vienna*, 1842. Fogli 8.

Questa carta non differenzia in nulla dalle due carte precedenti

STATO MAGGIORE AUSTRIACO. — *Carta topografica dello Stato Pontificio e del Gran-Ducato di Toscana, costrutta sopra misure astronomico-trigonometriche, ed incisa sopra pietra a Vienna nell'I. R. Istituto Geografico Militare. Pubblicata nell'anno* 1851. Scala dell'86,400, luce verticale, fogli. 52

Questa carta è una continuazione di quelle del Lombardo-Veneto, e dei ducati di Parma e Modena. Per la costruzione della sua rete, l'Istituto Geografico possedeva i lavori di triangolazione della parte degli Stati Pontificii ch'è sul versante degli Appennini rivolto al Po ed all'Adriatico, la triangolazione che dall'astronomo Brioschi era stata, nel 1817, condotta dalla Lombardia sino a Livorno; non che le misure trigonometriche fatte e pubblicate dall'astronomo Inghirami e dal professore Bertini per il Gran Ducato di Toscana e il Ducato di Lucca. A compiere la rete trigonometrica, gli uffiziali dello Stato Maggiore austriaco partivano, nel 1841, dalla triangolazione fatta, negli anni 1809 e 1811, nelle marche di Ancona e Macerata; e, con una serie di triangoli di prim'ordine, ligavansi da un lato alla triangolazione napolitana, dall'altra, coprendo tutte le provincie meridionali dello Stato Pontificio, andavansi a ligare alla triangolazione Toscana in prossimità di Anghiari, Borgo S.

Sepolcro e Radicofani. Per tal forma, se non si ebbe una compiuta ed uniforme triangolazione dell'Italia, si pervenne almeno a mettere di accordo tanti preziosi lavori, eseguiti sopra varie basi e in diverse epoche da uomini celebri, non che a congiungere i molti osservatorii astronomici sparsi in tutta la sua superficie.

Per la rappresentazione del terreno furono utilizzate le carte catastali, ridotte tutte alla scala dell'86,400, rettificate su i luoghi dietro apposite ricognizioni, e determinati molti punti mediante una triangolazione di second'ordine. Per il Ducato di Lucca soltanto avevansi piani topografici rilevati direttamente in epoca anteriore, ed appoggiati alla triangolazione del professore Bertini.

La proiezione adottata l'è quella di Cassini; il centro delle coordinate sempre la cupola del duomo di Milano.

Questa carta è provveduta di cenni storici statistici sul bonificamento delle paludi Pontine e di Val di Chiana, e sul prosciugamento delle Maremme Toscane; non che di apposite tabelle delle coordinate dei punti trigonometrici, e delle altezze loro e de' principali punti sul livello del mare.

Il disegno gareggia con quello delle carte del Lombardo-Veneto e dei Ducati di Parma e Modena; l'incisione, per essere su pietra, è assai bella.

UFFICIO TOPOGRAFICO DI NAPOLI. — *Carta del Regno di Napoli.* Scala dell'86,400 del vero, luce a 45°, incisione in rame.

Questa carta, in corso di pubblicazione da molti anni, procede assai lentamente, perocchè si volle adottare il sistema di rilevare direttamente il terreno con ogni esattezza; di maniera che, quando sarà compiuta, potrà dirsi un capo lavoro di esattezza, e per la triangolazione, e per la rappresentazione del terreno. Frattanto si difetterà, chi sa per quanti anni ancora, di una carta capace di soddisfare ai bisogni militari, meglio che non possa farlo l'antica carta di Zannoni; carta che riesciva agevole costruire in pochi anni co'molti e preziosi materiali che possiede quell'ufficio topografico, senza per tanto abbandonare il pensiero della bella carta intrapresa, e che poteva proseguirsi di poi.

La scala in sul principio adottata nella costruzione di questa carta, fu dell'80,000 del vero, a simiglianza della nuova carta di Francia; ma, se non erriamo, assunto nel 1832 alla direzione dell'ufficio topografico l'illustre colonnello Visconti, il quale avea avuto parte non ultima ne'primi lavori della carta del Lombardo-Veneto, durante il Regno Italico, faceva adottare la stessa scala di questa, e che fu seguita di poi. Sul metodo di disegno si stette pure lungamente in forse, ma finì per prevalere quello della luce a 45.°

RIZZI-ZANNONI. — *Atlante geografico del Regno di Napoli, delineato, per ordine di Ferdinando IV re delle Due Sicilie, da Gio. Antonio Rizzi-Zannoni, geografo di Sua Maestà, e terminato nel* 1808. *Napoli.* Incisione in rame, scala al 115,647 del vero, disegno prospettico, fogli 31.

Questa carta è un capolavoro per l'epoca in cui fu fatta, ma non risponde più alle esigenze attuali. Il terreno è assai chiaramente espresso, ma difetta di esattezza; oltrechè il tempo e l'industria umana hanno arrecato di gravi mutamenti ne'fabbricati e nella cultura de'campi, a cagione de'disboscamenti e delle bonificazioni di terreni paludosi.

CARTA DELLA SICILIA *in 4 fogli.* — Questo lavoro pregevole fu intrapreso e compiuto nel decennio che la Sicilia trovossi staccata da Napoli, durante il quale s'ebbe esercito proprio, in gran parte composto de'vecchi elementi dell'esercito Borbonico colà ritiratosi nel 1806; non che uno Stato-Maggiore ordinato dagli Inglesi, allora dominanti, e composto di eccel-

lenti elementi. Oggi questa carta vorrebb'essere corretta, affine di notarvi tutte le variazioni avvenute nella condizione del paese, dal 1815 in poi. Ne duole non poter dare maggiori particolari di una carta assai comune in Napoli, ma che, non avendo qui rinvenuto in nessuna Biblioteca, ci è convenuto star contenti del poco che la memoria poteva fornirci.

CARTE SPECIALI A MEDIA SCALA

Raymond. — *Carta Topografica Militare delle Alpi, la quale comprende il Piemonte, la Savoia, il Contado di Nizza, il Vallese, il Ducato di Genova, il Milanese e parte degli Stati limitrofi. Costrutta alla scala di un metro per* 200,000 *metri da J. B. S. Raymond capitano degl'Ingegneri Geografi Militari ecc. – Parigi* 1820. - Incisione in rame, luce a 45°, fogli 12.

Questa carta fu assai ricercata, insino a che non venisse fuori quella dello Stato-Maggiore Sardo in 6 fogli. Il suo disegno è bello, i monti vi sono rappresentati con rilievo, ma non è molto esatta. È commendevole per le Alpi e la Savoia, ma per il rimanente abbonda di errori; le strade non sono classificate.

Stato-Maggiore Sardo. – *Carta degli Stati di Sua Maestà Sarda in Terraferma, opera del Real Corpo di Stato-Maggiore Generale, incisa e pubblicata l'anno* 1841. - *Torino.* - Scala del 250,000, incisione in rame, luce a 45°, fogli 6.

Questa carta è un'esatta riduzione della gran carta topografica al 50,000. La proiezione è quella di Flamsteed modificata, supposto lo schiacciamento terrestre di $^1/_{308,64}$; l'origine delle coordinate, l'osservatorio di Torino. È provveduta di un quadro statistico. Le comunicazioni sono classificate in strade reali, provinciali, carreggiabili, vie per bestie da soma, sentieri e cammini di ferro. La sua bellissima esecuzione, faceva dire

alla Rivista Critica di Berlino: *Questa carta è un capolavoro dell'arte cartografica.*

Maggi. – *Carta Corografica delle diverse divisioni amministrative degli Stati Sardi di Terraferma. – Torino.* - Scala del 240,000 del vero, luce a 45°.

Si compone di 6 fogli, che comprendono le divisioni di Genova, Alessandria, Novara, Cuneo e Nizza, Torino ed Aosta, Savoia. La sua scala permetteva maggiori particolari. Comechè abbastanza buona, non regge al paragone della carta dello Stato Maggiore al 250,000.

Istituto Geografico di Milano. — *Carta generale del regno Lombardo-Veneto, ridotta dalla carta topografica nell'Istituto Geografico Militare dell'I. R. Stato Maggiore generale in Milano, nell'anno* 1838. Scala al 288,000 del vero, luce verticale, fogli 4, incisione in rame.

Questa carta, molto ben disegnata ed esatta, è ricca di particolari. Vi sono ben distinti i terreni imboschiti e paludosi, in parte la natura delle sponde dei fiumi; le comunicazioni sono classificate in strade maestre, secondarie, traverse, carreggiabili, e sentieri per bestie da soma e pedoni. Il Tirolo vi sta disegnato con tinta alquanto più chiara, l'Istria manca del tutto.

Di questa carta si è ordinata la riproduzione, con le modificazioni avvenute in seguito, sopratutto dopo la costruzione delle strade ferrate; e di aggiungervi in continuazione i Ducati e l'Italia centrale, sino alla frontiera napolitana. Bello ed utile lavoro, quando sarà compiuto.

Brenna. – *Carta Geografica e Postale del Regno Lombardo-Veneto, compilata sulle migliori carte generali e provinciali esistenti, disegnata da C. Pinchetti sotto la direzione dell'Ingegnere Geografo Giovanni Brenna ed incisa da Giuseppe Pezze, corretta ed aumentata. – Milano* 1848. – Scala al 375,000, luce a 45°.

Questa carta, comechè abbastanza buona, non regge al paragone di quella al 288,000, riduzione della carta grande.

INGHIRAMI. — *Carta Geometrica della Toscana ricavata dal vero nella proporzione di 1 a 200,000, e dedicata a S. A. I. e R. Leopoldo II, da Giovanni Inghirami.* — *Firenze* 1830. Luce a 45°, fogli 4.

Questa carta, molto ben incisa in rame, è ricca di ogni maniera di particolari. Le comunicazioni sono classificate in strade, distinte in postali, non postali, regie, provinciali e comunitative, ed in vie pedonali alla stessa maniera suddivise. Vi stanno indicate le profondità delle acque del mare, sino ad una qualche distanza dalla costa. È corredata delle piante delle principali città, non che di una tabella delle elevazioni de' principali monti e de' luoghi più ragguardevoli.

LITTA. — *Nuova carta degli Stati Pontificii meridionali, Milano* 1820. Scala al 200,000 del vero, luce a 45°, fogli 4.

Questa carta, per la sua bella incisione in rame e per l'abbondanza de' particolari, non la cede alla precedente. È corredata di molte notizie sul Tevere, sulle paludi Pontine e sul monte Circeo. In apposito foglio v'ha una tabella delle epoche di Roma, dalla sua fondazione al ritorno di Pio VII, nel 1814.

RIZZI-ZANNONI. — *Atlante del Regno di Napoli ridotto in 6 fogli, per ordine di Sua Maestà Giuseppe Napoleone I° re di Napoli e Sicilia, principe francese e grande Elettore dell'impero, da Gio. Antonio Zannoni direttore del gabinetto topografico di Sua Maestà.* Napoli. Incisione in rame, disegno prospettico.

Questa carta, bella pe' suoi tempi, più non risponde ai bisogni; sarebbe desiderabile che l'ufficio topografico di Napoli altra gliene sostituisse, la quale stesse del pari alle carte moderne a media scala che si hanno delle altre provincie italiane.

LA MARMORA. — *Carta dell'isola e Regno di Sardegna, dedicata alla maestà del re Carlo Alberto I° dal suo umilissimo e devotissimo suddito il maggior generale Alberto La Marmora comandante la Regia scuola di Marina di Genova, membro della Regia Accademia delle Scienze di Torino, già colonnello-aiutante-generale nel Real Corpo di Stato-Maggiore-generale, assistito dal suo collaboratore il cavaliere D. Carlo De Candia maggiore nel Real Corpo di Stato-Maggiore-generale. Parigi e Torino* 1845. Scala al 250,000 del vero, incisione in rame, luce a 45°, fogli 2.

La triangolazione dell'isola, iniziata nel 1824 e compiuta nel 1838, è ligata agli Stati Sardi di terraferma a traverso la Corsica, ed alla costa Toscana per mezzo di visuali indirizzate alle isole Gorgona, Capraia, Elba e Monte Cristo, e quindi a Livorno, Piombino ed al Capo Argentaro; essa è raffigurata in un angolo della carta, in piccola scala. Il terreno in generale è stato rilevato a vista, da talune parti più importanti in fuori, recandosi a disegnarlo dai punti elevati e guardando da diversi lati lo stesso tratto, affine di rappresentarlo sotto diversi aspetti, e fare una specie di riscontro; ond'è che, se esso non è rilevato con esattezza geometrica, è non pertanto disegnato con molta verità ed espressione. L'incisione è di finissimo bulino.

Questa carta, comechè disegnata alla stessa scala di quella degli Stati di terraferma, è più ricca di particolari, e riporta fin la natura dei terreni, se coltivati o no, selvosi, arenosi e paludosi. Le comunicazioni vi stanno classificate in strade reali, provinciali, carreggiabili e sentieri per bestie da soma. Vi sta indicata come compiuta la strada che, diramandosi dalla strada reale non lungi da Torralba, deve condurre a Terranova e quindi al Porto degli Aranci.

La chiarezza con cui sono in questa carta espresse le particolarità del terreno, dimostra la possibilità di avere alla scala del 250,000 una carta generale dell'Italia, la quale, senza essere soverchiamente voluminosa, risponda a tutte le esigenze strategiche.

CARTE SPECIALI A PICCOLA SCALA

Stato Maggiore Piemontese. — *Carta degli Stati di S. M. Sarda in terraferma, ridotta all'* 1/500,000 *nell'uffizio topografico dello Stato Maggiore generale, l'anno* 1848. *Torino.* Incisione in rame, luce a 45°, un sol foglio grande.

Questa carta è un'esatta riproduzione, in piccola scala, della carta al 250,000, e con lo stesso metodo di disegno. Se ha un difetto, l'è quello di una soverchia forza nelle tinte delle montagne. Tutte le particolarità che una piccola scala può contenere, vi stanno indicate; come città, capo-luoghi di mandamento, borgate, stazioni di posta, punti trigonometrici, canali d'irrigazione, strade reali, provinciali e carreggiabili, e sentieri da soma. Essa potrebbe servire di tipo per una carta generale dell'Italia in piccola scala.

Stato Maggiore Sardo. — *Carta corografica delle Alpi, dal Mediterraneo all'Adriatico. Torino,* 1845. Scala al 600,000 del vero, incisione in rame, luce a 45°, fogli 4.

Questa carta fa parte dell'opera dallo stesso compilata, sotto la direzione del defunto generale Saluzzo, intitolata: *le Alpi che cingono l'Italia.* Essa non abbonda di particolari, ma i monti vi sono ben disegnati e risponde al fine della sua costruzione, quello di aiutare la lettura dell'opera sopra discorsa. Vanno uniti a questa carta, in fogli distinti, due bellissimi profili delle Alpi: l'uno nella direzione del monte Bianco alla cima di Bettoray; l'altro tra il monte dello Schiavo, sopra Albenga, e la cima dell'Inciastraia.

Rizzi-Zannoni. — *Nuova carta dell'Italia Settentrionale e delle Alpi che la circoscrivono, formata d'ordine di S. M. Siciliana dal Regio geografo G. A. Rizzi-Zannoni* 1799. *Napoli.* Incisione in rame, disegno prospettico, fogli 6.

Bella carta pe' suoi tempi, il terreno vi è disegnato con molta espressione, ma difetta di esattezza.

Deposito della Guerra di Milano. — *Carta amministrativa del Regno d'Italia co' suoi stabilimenti politici, militari, civili e religiosi; e con una parte degli Stati limitrofi. Costrutta nel deposito della Guerra e Marina nell'anno* 1811, *aggiunta e corretta nel* 1815, *sotto la vigilanza del capo incisore Bordiga. Milano.* — Scala all'800,000 del vero, luce a 45°, fogli 8.

Il disegno e l'incisione di questa carta son belli, ed abbondano i particolari topografici ed amministrativi. Le sue tavole in rame furono nuovamente corrette e ritoccate nel 1831.

Deposito della Guerra di Milano. — *Carta delle stazioni militari, navigazione e poste del Regno d'Italia. Eseguito nel deposito generale della Guerra nell'anno* 1808. *Coll'aggiunta delle poste e delle stazioni militari conducenti agli Stati limitrofi, secondo ciò che per lo passato si è praticato nelle armate, o che presentemente è stabilito.* Scala al 500,000, incisione in rame, luce a 45°.

Secondo la sua destinazione, questa carta abbonda di annotazioni relative alle stazioni militari, alla navigazione dei fiumi, alle strade, ecc.; ma difetta di particolari topografici.

Jomini. — *Carta generale della catena delle Alpi, contenente l'alta Italia, la Svizzera e la Germania Meridionale, fatta per l'intelligenza della storia della guerra della rivoluzione, dal generale Jomini. Parigi.* Incisione in rame, luce a 45°, fogli 4, scala al 312,000 del vero.

Questa carta, di buona esecuzione, è commendevole per studiare l'insieme del terreno circostante alle Alpi.

SEGATO. — *Carta geometrica della Toscana, accresciuta d'indicazioni ed incisa da Girolamo Segato. Firenze.* Scala al 400,000 del vero, incisione in rame, luce a 45°, un sol foglio grande.

Questa carta, di delicata esecuzione, è un'esatta riduzione da quella dell'Inghirami al 200,000. Abbonda de' più minuti particolari che la sua scala consente, ma i segni scelti per la indicazione delle comunicazioni di vario genere, non le rende classificabili a colpo d'occhio.

Da cotesta rassegna delle principali carte sin'ora pubblicate sull'Italia, si scorge come si difetti di buone carte d'insieme, mentre che abbondano i materiali d'ogni maniera e in diverse scale per le varie provincie. Sarebbe desiderabile, che lo stato maggiore di uno dei principali Stati di essa intraprendesse la pubblicazione della carta di tutta l'Italia in due diverse scale, l'una al 250,000 del vero, l'altra al 500,000. La prima, destinata per gli uffiziali di grado elevato, potrebbe abbondare di particolari topografici, quando si prendesse a tipo di disegno e d'incisione la carta della Sardegna di Alberto La Marmora; la seconda, destinata per la massa degli uffiziali, potrebbe ben distinguere i terreni montuosi dai piani, la natura delle valli e de' monti, i terreni selvosi e paludosi, la natura delle diverse comunicazioni, ed altre molte particolarità che la scala comporta, qualunque volta l'incisione sia delicata e nitida.

L'impresa è troppo dispendiosa, e poco promettitrice di subiti guadagni, perchè si possa pretendere che un particolare l'intraprenda. Lo può solo un governo, nell'interesse dell'istruzione degli uffiziali e del pubblico bene. —

CARLO MEZZACAPO

LA GRANDE KABAILIA

I.

Descrizione topografica del paese — Forma di Governo — Divisione politica e militare — Popolazione — Forza armata.

Genericamente si dà il nome di Kabaili a tutti gli abitanti delle montagne dell'Algeria, ma la Kabailia propriamente detta, ossia la Grande Kabailia, occupa nel littorale un'estensione di 146 chilometri compresa tra le foci dell'Oued-Nessa all'ovest, e all'est da quelle dell'Oued-Agherium; le prime nelle vicinanze di Dellys, le seconde verso l'estremità del golfo di Bougia. Dalla parte del continente essa ha per limiti, all'ovest, l'Oued-Nessa dalle sue foci fino a 20 chilometri nella direzione nord-sud; quindi la frontiera volta a sinistra in una direzione est-ovest e percorre di parallelo alla costa uno spazio di 15 chilometri che la conduce alla pianura di Kender; da questa pianura essa prende una direzione sud-ovest, e continua così per 21 chilometri fino al ponte di Beni-Hini sull'Oued-Isser. Questa parte della frontiera separa la Kabailia dai Kaidat dei Beni-Isser, dei Khacs'na e dei Beni-Gia'ad. Al sud la frontiera percorre, dal ponte di Hini fino al forte Hamza, uno spazio di 36 chilometri nella direzione sud-est; dal forte di Hamza fino ai villaggi dei Beni-Mausur corre per 40 chilometri nella direzione ovest-est.

Da questi villaggi fino alle roccie di Mzita, passando dallo stretto dei Bibans, la frontiera percorre una distanza di 24 chilometri nella direzione sud-est. Questa linea sud serve di limite tra la Kabailia ed i Seheikat degli Oulad Bellil, degli Oulad-Mokran, ed al Kaidat degli Hel-sc'ef'a. Infine dalle roccie di Mzita fino alle foci dell' Ued-Agherium la frontiera separa, in un percorso di 96 chilometri, direzione nord-est, il Kaidat dei Ghergur ed il Sahel dei Kabili di Dijelli dalla Kabailia.

I punti estremi di questo quadrilatero sono Dellys al nord-ovest, Aumale al sud-ovest, Sétif al sud-est e Bougia al nord-est. Dellys e Aumale appartengono alla provincia di Algeri; Sétif e Bougia a quella di Costantina.

Il paese circoscritto in questo perimetro di 398 chilometri, è lungo 163 chilometri dall'est all'ovest e largo 81 chilometri dal sud al nord. La sua superficie è di circa 7800 chilometri quadrati occupati da una popolazione di 570 mila anime, sì come ne scrisse il capitano Carette del Genio militare francese.

La maggior parte delle acque che inaffiano la superficie di questo paese si dividono nell'interno in due vallate che la traversano, l'una dal sud-ovest al nord-est, ed è quella del fiume Oued-Abku: l'altra dall'est all'ovest, cioè quella dell'Oued-Nessa, chiamata nella sua parte superiore Oued-Amraona. L'Oued-Akbu, formato dall'Oued-el-Kahal che scende dal Gebel-Dira, e dall'Oued Ilmain, anche esso formato dall'Oued-bon-Sellam e dall'Oued Sciartiona. L'Oued-bon-Sellam scende dall'altipiano di Sétif, passa a 2500 metri da questa città, corre in una direzione sud-ovest fino a Aïn Turc, gira quindi a destra dirigendosi verso il nord a traverso uno spazio di circa quattro miriametri, volta poi a sinistra e scende nella direzione sud-ovest fino al villaggio di Agianit-Ilmaïn, ove aggiungendosi all'Oued-Sciartiona, forma l'Oued-Ilmain. L'Oued-Sciartiona ha le sue sorgenti nel Gebel Ahuer al sud, e si dirige verso il nord fino al punto di congiunzione coll' Oued-bon-Sellam. Infine l'Oued-Akbu che, come abbiamo detto, è formato dalla riunione dei torrenti ora accennati, corre verso il nord-est e si getta nel mare al sud di Bougia sotto il nome Oued-Sumar, dopo aver ricevuto nel suo corso numerosi affluenti.

L'Oued-Nessa, che nella sua parte superiore chiamasi Oued Amraone, è formata dall'Oued Kerruh, che scende dal versante settentrionale, dal Gebel-Djurjura e dall'Oued-Kukon, le di cui sorgenti trovansi nel monte di questo nome. L'Oued-Amraone corre in prima dal sud al nord per uno spazio di circa un miriametro, quindi volta a sinistra e corre quasi parallelamente alla costa fino al porto di Sebaon; prende per un piccolo tratto quest'ultimo nome, scende quindi a destra e si dirige al nord sotto il nome di Oued-Nessa, e si getta nel mare all'ovest di Dellys a circa 6000 metri da questa città. L'Oued-Isser, a partire dalle sue foci situato a 18 chilometri da quelle della Nessa risale nella direzione sud-sud-ovest fino al ponte Beni-Hini, ove voltando a sinistra, si prolunga in una direzione sud-est fino alle sue sorgenti che trovansi nella linea delle montagne settentrionali.

Due masse principali si distaccano dalla serie di montagne che spalleggiano il litorale, e sono il Gebel Tamgut ed il Gebel Ak'-Fadu. Le creste del Tamgut separano due delle più considerevoli tribù della Kabailia, i Beni-Gemâad ed i Zekhfaonna. I loro territori non confinano, perchè la cima delle montagne mette fra loro una zona deserta che gli impedisce di vedersi e toccarsi. Lo stesso si osserva in tutte le cime della Kabailia, che il freddo e le nevi rendono inabitabili e inaccessibili durante una gran parte dell'anno. Alte e vaste selve occupano tutte queste cime popolate da lioni e pantere; locchè aggiunto all'assenza completa d'uomini, alla fisonomia selvaggia dei luoghi, alle superstizioni che fanno di quei punti un oggetto di spavento tradizionale, ne rendono il tragitto molto pericoloso, se non impossibile.

Il Gebel Ak' fadu (montagna del vento) è situato al sud-ovest di Bougia. Egli separa i Beni-Sger dai Beni-Urhs. Vicino al picco culminante di questa montagna, situato a circa 36 chilometri da Bougia, se ne trovono due altri, l'uno l'Adrereh-Kan e l'altro l'Afroun. L'insieme di questi tre dirupi comprende un vasto spazio incolto, come quello di Tamgut, e come esso coperto di selve. La faccia nord scende al Mediterraneo, la faccia sud sull'Oued-Akbon, e la faccia nord-ovest è percorsa dagli affluenti della parte superiore dell'Oued-Nessa. Tra il Gebel-Afrun, che è la montagna la più occidentale della massima principale di cui abbiamo par-

lato, e la catena del Tamgut, la linea della sommità del versante del Mediterraneo presenta una depressione sulla quale passa una strada da Algeri a Bougia. Questa linea corre verso l'ovest, e si termina al monte Bou-Sliem a 14 chilometri sud-est di Dellys; all'est essa si prolunga al di là dell'Ak'fadu, e va a terminare al Gebel Cugia a un miriametro e mezzo all'ovest di Bougia.

La cortina del littorale, interrotta dalla forata dell'Oued-Akbon, si innalza sull'altra riva colle montagne le di cui creste limitano a una distanza di circa otto chilometri l'orizzonte del golfo di Bougia. Questo monte è distaccato da quelli che lo circondano, da tre fiumicelli, l'Oued Agherium a levante, l'Oued-Akbon a ponente, ed al sud l'Ir'zeru-Misur, che più in giù prende il nome di Oued-Barbascia, uno degli affluenti dell'Oued-Akbon. I tre punti distinti di questo monte sono Keudiron, Beni-Slimau e Bon Aondas. Tutte queste montagne, come quelle di Tamgut sono coperte di selve di quercie, e sopratutto d'alberi da noce, che vi dominano. Al nord di Bougia avvi una piccola catena di montagne che dal Gebel Cugia, sotto il nome di Gebel Garinum, si prolunga nel mare ove forma il Capo Carbone.

La linea delle sommità occidentali è formata dalla serie di punti culminanti che dominano la parte più alta della Kabailia, che è la riva destra dell'Akbon. Questa regione forma un trapezio diretto est-nord-est, lungo 80 chilometri, largo 30 e compreso tra il golfo di Bougia al nord, il torrente dei Bibani al sud, l'Oued Akbon all'ovest. ed il limite della Kabailia all'est. Degli affluenti dell'Oued-Akbon, uno solo traversa questa regione, ed è l'Oued-Ilmain; tutti gli altri sono torrenti poco importanti.

Al sud il punto più importante di questa linea è l'ammasso di rocce nel quale la natura ha scavato il passo stretto e difficile, chiamato dagli Arabi Biban (Le porte), e dai Turchi Demir Kapou (La porta di ferro); nome divenuto popolare in Francia dall'epoca della brillante spedizione del duca d'Orléans nel 1839. Proseguendo verso l'est, questa linea si prolunga di sommità in sommità sino alla Zaoma di Bou-Lezzozeu, al dissopra dell'Oued-Agherium, allungando in questo tragitto il limite orientale della Kabailia. Nella parte sud-ovest della Kabailia, a 50 chil. est di Dellys, a 12 chil. nord di Hamza, avvi una gola ove cominciano le due vallate della Kabailia. Da questo punto che è uno dei più

importanti del paese, sorgono due linee di sommità: quella occidentale tra l'Oued-Nessa e l'Isser; e quella centrale tra la Nessa e l'Akbòn. L'una e l'altra, allontanandosi dalla gola, salgono le creste scoscesi del Jurjura, e traversano con esse una porzione della catena del Jurjura, che la neve rende inabitabile. Alcuni picchi di questa catena sono stati rilevati dallo Stato-Maggiore della Marina, che dà loro un'altezza di 2100 metri.

La linea delle sommità occidentali corre parallelamente all'Isser, da cui non si allontana mai più di dieci chilometri, e giunge al monte Tazrut, dove inclinandosi al nord essa giunge alla frontiera della Kabailia presso la gola che sbocca nella vallata del Scender e separa il corso inferiore dell'Isser e della Nessa. La linea delle sommità centrali domina tutto il rialto della Kabailia e partendo dalla gola degli Olad-el-Aziz al nord di Hamza essa giunge alla sommità dell'Ak-Fadou la linea delle sommità settentrionali. La direzione della linea centrale è est-nord est, e domina i corsi della Nessa e dell'Akbon. A circa 4 chilometri della gola delle Olad-el-Aziz trovasi un altro passo che mette in comunicazione il versante settentrionale col meridionale. A più di un miriametro di questo passo avvi la gola di Tifilkat dominata dal Gebel Gerger, uno dei punti più elevati di questa catena. Le tribù dei due punti sono separate da folte selve, dalle nevi e da rocce inaccessibili. Il paese selvaggio che offre sì numerosi ostacoli e ne interdice l'accesso agli uomini, occupa uno spazio di circa 20 chilometri di lunghezza su 8 di larghezza ed ha una superficie di 16 mila ettari.

Le tre strade che da Algeri, Sétif e Aumale si dirigono su Bougia, mettono in comunicazione le migliori stazioni marittime della costa e i tre principali centri di azione delle provincie di Costantina e d'Algeri.

Essa fanno comunicare Bougia da Sétif col Tell e la provincia di Costantina; da Algeri col Tell e la provincia d'Algeri; da Aumale con Bon-sa'da, che è la chiave del Sazara, per le due provincie.

Disgraziatamente queste tre comunicazioni sono chiuse da 26 anni in qua e non sappiamo ancora se le operazioni che si compiono ora nella Kabailia (maggio 1857) avranno per risultato

di aprile. La strada da Sétif a Bougia percorsa dalla ricognizione armata fatta nel 1847 e 1851 ha una lunghezza di 124 chilometri, che è ripartita dal capitano del Genio Ricard nelle tappe seguenti:

Da Bougia a Ouad-Amaain	chil.	32
Da Ouad-Amaain a Ouad-Monah'i	»	26
Da Ouad-Monah'i a Ain-Meddah	»	30
Da Ain-Meddah a Sétif	»	36
Distanza da Bougia a Sétif	chil.	124

Il terreno è assai accidentato, ma in nessun luogo egli offre serii ostacoli allo stabilimento di una strada.

La strada che da Aumale passa a Kamouza e si dirige su Bougia, è stata percorsa nel 1847 da una colonna francese. Essa seguita continuamente la vallata dell'Oued-Akbon, che durante questo tragitto cambia più volte di nome, chiamandosi successivamente Oued Kef-Regiàla, Oued Beni Mausour, Oued-Beni Abbes, Oued-Sachel, Oued-Akon ed infine Oued-Senar. La distanza da Hamza a Bougia è di 150 chilometri, ed il solo ostacolo allo stabilimento d' una strada trovasi ben più nella resistenza delle tribù che nelle difficoltà di terreno.

Infine la strada d'Algeri a Bougia, corre nella vallata dell'Amraona, che è la più praticabile. Questa strada si divide in tre parti. La prima da Algeri fino al gomito che fa l'Oued-Nessa all'altezza di Dellys: da questo punto al piede delle montagne, e dal piede delle montagne a Bougia. Le due prime parti sono state esplorate da colonne francesi nel 1844, nel 1845, e la terza parte non ancora esplorata è, al dire degli abitanti del paese, divisa in due strade: quella del sud a traverso le montagne dell' Akfadon che mette a Bougia in tre giorni, e quella del nord che conduce a Bougia in quattro giorni a traverso i monti dell' Afrun. Queste strade si confondono con le due vie romane che da Dellys conducono a Bougia.

« Politicamente parlando, dice il Generale Daumas nel suo interessante libro sulla grande Kabailia, la Kabailia è una *Svizzera selvaggia* ». Ciò che caratterizza particolarmente le istituzioni kabaile, si è la loro essenza democratica. L'eguaglianza regna fra esse. Ogni uomo ha il diritto di suffragio, ed i capi eletti non oserebbero nulla decidere d'importante senza riferirne all'assemblea del popolo.

La tribù si compone di diversi villaggi che eleggono ognuno il loro capo per un anno. Gli abitanti dei villaggi si riuniscono onde eleggere il capo della tribù, e affinchè nessuno di questi villaggi acquisti troppa preponderanza, il capo della tribù deve essere scelto per turno in ogni villaggio.

Sovente diverse tribù si riuniscono per formare una lega sia permanente, sia provvisoria: tutte le tribù possono pure unirsi insieme per una guerra che interessi la nazione intiera. Così costituita, la Kabailia potrebbe opporre una vigorosa resistenza; ma la forza di coesione vi si trova singolarmente indebolita dagli odii fra tribù e tribù e da discordie intestine che qualche volta dividono pure in due campi gli abitanti d'un medesimo villaggio. Aggiungiamo che ogni tribù si considera come indipendente e sovrana. La popolazione kabaila non ha leggi scritte; il suo codice si compone di usi consacrati da tempo immemorabile, e da cui nessun capo, rendendo la giustizia, oserebbe trasgredire.

Il generale Daumas divide la grande Kabailia, al punto di vista politica e militare in quattro regioni: 1° quella della vallata del corso dell'Adjeb, affluente di destra della *Summam*; 2° quella della vallata del Sebaou; 3° quella della vallata della *Summam*, ed infine 4° quella dei paesi non sottomessi e che formano due grandi confederazioni, cioè quella dei Zouaouas, e quella confederazione della tribù delle sponde del mare.

La prima regione contiene 21 tribù, potendo mettere in linea 8000 combattenti, o per servirci dell'espressione consacrata dai Kabaili, 8000 *Fucili*.

La seconda regione ha ventisette tribù e 23000 fucili.

La terza, quaranta tribù e 35000 fucili.

La quarta, ventidue tribù e 11000 fucili. Quest'ultima regione è quella che è in guerra aperta colla Francia, che del resto non possiede veramente nella grande Kabailia che i circondarii più o meno estesi di Dellys, Bougia, Setif ed Aumale. Le tribù delle tre prime regioni hanno dei Kalifats nominati dai Francesi, ma visto la natura medesima del paese, sono molto difficili a sorvegliare, e del resto di tanto in tanto provano il bisogno di fare *parlare la polvere*.

I Kabaili assicurano che da loro i ragazzi che sono sottoposti al *diginott* (che hanno 16 anni, età della maggioranza) sono armati di un fucile. A questo conto tutta la popolazione maschia sarebbe armata, ma la regola ammette numerose eccezioni. Nella classe povera molti padri di famiglia non possono comperare un fucile ai loro figli. Di più i Marabout o preti, gli infermi ed i vecchi non sono armati, e quindi la popolazione armata, somma a circa 90,000 uomini, e la popolazione totale della grande Kabailia non oltrepassa le 370,000 anime.

II.

Razze Kabaile — Usi — Industria — Fabbricazione d'armi — Fabbricazione di falsa moneta — *L'Aman* e *l'Anaya.*

Il nome di Kabaili *(ghebaily)* è arabo, e significa montanari; ma nella loro lingua si chiamano *Amasigh;* sono anche detti *Berbèri*, denominazione che risale ai tempi romani, e donde venne il nome di Barberia dato alla costa dell'Africa. Diversi al tutto, anche nella lingua, dai Panici e dagli Arabi, essi sembrano appartenere ad una razza indigena.

Lo stato d'indipendenza in cui vivono oggi la maggior parte delle tribù della Kabailia propriamente detta, è lo stato normale di quel paese, e l'origine di questa dipendenza è molto antica. Nè i Romani, nè i Turchi, nè gli Arabi ed infine nemmeno i Francesi fin qui non hanno potuto dominare queste popolazioni. I Romani avevano dato alle loro montagne il nome di *Mons Ferratus* (la montagna cinta di ferro). La storia tace sul popolo delle montagne di ferro sotto le dominazioni vandala, greco-romana ed araba, che non poterono nè imporre il loro dominio nè la loro lingua in questo territorio che gli Arabi chiamano *El'A'lua* (la terra nemica).

Quando la dominazione turca apparve in Africa, la Kabailia aveva conservato il suo spirito d'indipendenza che sotto le precedenti dominazioni la distingueva dal resto dell'Africa. Il governo turco cominciò le sue relazioni colla Kabailia colle perfidie, le continuò colle violenze; ma i suoi intrighi non ebbero altro scopo che quello di far invadere dai Berbèri una parte del territorio precedentemente occupato dagli Arabi Dopo che i Francesi sono in Africa, essi occupano soltanto di questo paese Bougia e Dellys. Diverse tribù pagano l'*achur* (l'imposta) alla Francia; ma molte altre ne sono affatto libere, e le une come le altre provano sovente il bisogno di far *parlare la polvere.*

Le numerose tribù che popolano la Kabailia sono ripartite nei quindici cantoni in cui è diviso il paese. Ogni tribù si divide in *Karubà* (distretti), e questi in *Daherà* (villaggi). Il numero dei villaggi in ogni distretto varia da uno a sei; in certi luoghi trovansi dei *gurbis* (capanne) isolati; ma essi fanno parte di un distretto. In una medesima tribù il numero dei distretti varia da sei a dodici. I più popolati non hanno più di 100 a 150 uomini capaci di far la guerra. Ciò che suppone una popolazione da 5 a 800 anime. Ogni distretto ha il proprio sceik che è cambiato ogni tre mesi, ogni sei mesi, ogni anno, secondo le circostanze.

I delitti ed i crimini si giudicano dalla riunione degli sceik. La pena inflitta all'autore del crimine o del delitto è sempre una multa *(Khetieh)* (1); di più il condannato deve all'individuo danneggiato una somma equivalente al danno fatto. L'ammontare della multa è fissato dalla legge o dall'usanza per ogni caso particolare. L'assassinio è punito colla *Día* (prezzo del sangue). La legge vuole che ogni assassino sia abbandonato alla famiglia della vittima. Essa può disporre della sua vita od accettarne un riscatto in denaro che varrà dai 360 ai 540 franchi. Se l'assassino non può riscattarsi, i parenti e gli amici della vittima possono ucciderlo, e se fugge, la somma determinata è presa sui beni che lascia. Il prodotto delle multe si divide fra gli sceik e forma una porzione della loro rendita.

(1) Il generale Dumas dà la seguente tariffa delle penalità kabaile:

Tirare il *yatagan* senza colpire	fr. 12
Tirare il *yatagan* e colpire qualcheduno	» 25
Minacciare di tirare un colpo di fucile ad alcuno	» 15
Tirare una fucilata su qualcheduno	» 120
Alzare il bastone senza battere	» 1 50
Dare delle bastonate	» 4 50
Ingiurie non motivate	» 6
Furto	» 150
Non aver un fucile quando si ha i mezzi di averlo	» 10
Entrare nella casa di qualcheduno durante la sua assenza	» 150

I Kabaili pagano delle imposte; ma nella loro fierezza, si è alla Moschea ed ai Marabouti che le portano. Queste imposte sono il *Zeckat* e l'*Achour* prescritti dal Corano, fissati al centesimo per le greggi ed al 10° pei prodotti della terra.

In ogni villaggio avvi un *taleb* (scienziato) che insegna ai ragazzi a leggere ed a scrivere e adempie le funzioni d'*imam* (capo della preghiera). Gli si fa un certo stipendio con sottoscrizioni volontarie. Le loro scuole sono stabilite nelle vicinanze della *zaouia* (romitaggio). Questi romitaggi trovansi generalmente situati presso i *Marabut*. La voce *Marabut* indica tutto in una volta un prete e le piccole cappelle che generalmente sono costrutte sulle tombe dei preti che hanno acquistato durante la loro vita una certa fama di santità.

Il Kabailo è attivo, intelligente, laborioso, e particolarmente affezionato al suo villaggio, le di cui terre sono bene coltivate in bei giardini, orti, ecc., ed inaffiate in qualsiasi tempo da un sistema d'irrigazione molto ingegnoso.

Essi fabbricano armi, strumenti di agricoltura, tessuti di lana, scarpe, ecc. Ogni villaggio ha la sua specialità; per esempio, per le armi da fuoco, la canna è fabbricata dagli Aith-el-Arba, la batteria dai Beni-Abbes, il legno a Kala, ed infine l'arma è messa insieme dai Zauaua (1). La polvere è fatta dai Grobula, e se ne disimpegnano molto bene.

Un'industria meno onorevole è quella della fabbricazione della falsa moneta, ma essa non è d'altronde praticata che in due tribù, ove i falsari sono stabiliti nelle gole del Jurjura, sulle alture quasi inaccessibili. La loro maniera di procedere ordinaria è la fusione in una forma e ne risulta che il diametro è sempre inferiore al modello, ma l'imitazione è perfetta. I Kabaili soffrono questa industria ma disprezzano quelli che la esercitano.

Le abitazioni del Kabailo sono sparse sul versante di una montagna o in un vallata, o infine riunite in gruppi di tre a cinque, che occupano allora uno spazio rettangolare, il cui

(1) I Zauau sono in generale poveri, motivo per cui molti di essi si ingaggiarono nelle truppe di fanteria indigena al servizio della Francia. Questa è l'origine della voce *Zouaves*, gloriosamente naturalizzata francese e che serve per indicare un corpo di fanteria la di cui fama è ormai europea.

centro forma un cortile. Queste abitazioni sono dette *Gurbì*, e riunite formano un villaggio. I mobili di queste capanne consistono in immense terrine, pietre per macinare il grano, pelli di montone per letto e natte. I Kabaili sono vestiti di una camicia di lana a maniche corte, legata alla cintura con una corda; d'un *jaick*, specie di grande coperta di lana, lunga cinque metri e larga quattro, e di un *burnus* o mantello con cappuccio. Le donne vanno vestite come gli uomini, ma non portano il *burnus*, e si occupano di lavori di agricoltura e delle faccende di casa. Esse abbandonano i loro capelli al vento, e tutta la loro civetteria consiste in attaccarsi agli orecchi immensi anelli di ferro o di ottone, tingersi in rosso le unghie, la palma della mano e la pianta dei piedi; ed in una specie di screziatura sulle braccia, sulle gambe ed in altre parti del corpo. Esse portano il volto scoperto. Nubili all'età di dodici anni, esse sono ricercate in matrimonio dai giovani, e questi ammessi a far loro la corte.

Il matrimonio è un vero mercato, il di cui prezzo fissato anticipatamente varia dai 30 ai 100 bugiùs (da 120 a 390 fr.) in contanti o capi di bestiami. Il prezzo è lungamente dibattuto, e una volta che il mercato è conchiuso, il Marabut dà l'autorizzazione del matrimonio mediante alcuni regali. La maritata è condotta alla capanna del marito, il quale paga il prezzo fissato per il matrimonio. Il marito può ripudiare la sua moglie, ed è il Marabut che pronuncia il divorzio per motivi molto futili. Per esempio, una donna che rimane magra può essere ripudiata. Il marito non è rimborsato della somma pagata quando si ammogliò, tranne che la sua ex-moglie si rimariti, ed è il secondo marito che fa il rimborso.

Il Kabailo è sobrio, si nutrisce di latte, di frutta, di miele, e, nelle grandi occasioni, del piatto favorito, il *cuscussù*, pasta preparata con uova dure e legumi, ecc., e cotta al vapore di di piante aromatiche. Mangiano pure in queste occasioni carne arrostita o bollita, ed una specie di polpettone composto di pomi d'oro, di cipolle e di piante aromatiche. Le forchette sono sconosciute in quei paesi e le dita ne fanno ufficio. Per bevanda non fanno uso che di acqua o di latte.

I Kabaili professano la religione musulmana, alla quale me-

scolano molte pratiche superstiziose di feticismo; la loro lingua differisce intieramente dall'arabo, dal quale però hanno tolto a prestito molte parole. Per quelli che lo amassero, ecco alcuni vocaboli berbèrici o kabailici dei più usitati. Uomo, *orgas:* donna, *themmeltùt;* padre, *babà* (dall'arabo); madre *yemmà* (in arabo *yomm*); figlio, *miss*; ragazzo, *acscisc;* fanciulla, *iyiliss;* fuoco, *timiss:* acqua *ameun* (in arabo *ma*); latte, *ayfky:* cavallo, *e'yyss* (in arabo *hessan*); camelo, *amarùt;* cane, *aayd* e *iydy;* pecora, *uley;* bue, *esghir;* fiume, *aghsar;* monte, *idrar*. Quantunque attaccati al loro villaggio, i Kabaili viaggiano e vanno a lavorare nelle città dell'Algeria; ma subito che si sono fatti un piccolo peculio, rientrano a casa. La loro ambizione si limita ad avere una donna, un *gurbi*, un fucile, una zappa, un mulinotto a grano ed un cane. Quelli che hanno delle case in pietra, un cavallo, degli strumenti d'agricoltura, dei buoi, ecc., si considerano come gli uomini i più felici dell'universo.

L'*Anaya* è un'istituzione kabaila. Gli arabi hanno l'*Aman* che significa salva-condotto o perdono. L'*Anaya* invece è come il contratto di fratellanza fra due uomini. Quando due Kabaili vogliono legarsi con quest'atto di fratellanza, essi scambiano il loro yatagan, il loro fucile, il loro burnus o tutt'altro oggetto. Il pegno è un deposito sacro, quello che lo perde o lo lascia prendere dal nemico è infamato. Colui che viaggia coll'*Anaya* d'un Kabailo non ha nulla da temere.

I Kabaili non hanno altro legame con gli Arabi che l'islamismo. Le prescrizioni del Corano sono soltanto osservate dai Marabuti e dai letterati. Il popolo si dispensa del digiuno, delle abluzioni, delle preghiere, e beve anche una specie di acquavite proveniente da fichi fermentati.

Tale è il Kabailo, quale è stato nei tempi andati: intrepido, turbolento, laborioso ed indipendente.

Avanti di intraprendere la narrazione delle principali operazioni militari eseguite dai Francesi nella Kabailia, ciò che faremo in un prossimo articolo, termineremo ora dando alcuni cenni sulle 4 città che formano gli angoli del quadrilatero in cui è rinchiusa la Kabailia.

Dellys è situata sul litorale a 75 chilometri est da Algeri vicino al Capo Bengut. Prima della dominazione francese questa

piccola città era un nido di corsari. Il Maresciallo Bugeaud l'occupò per la prima volta nel 1844, ma gli avvenimenti di Marocco gli impedirono di sottomettere intieramente i Kabaili delle montagne a cui Dellys è appoggiata; la popolazione di Dellys era nel 1853, secondo i documenti ufficiali, di 1,755 abitanti, di cui 471 europei e 1,284 indigeni.

Seguitando il litorale verso l'est a 102 chilometri da Algeri trovasi Bougia che fu occupata dai Francesi fino dal 1835. La città è costrutta in anfiteatro su uno dei versanti del Gebel Guraia, la di cui altezza è di circa 680 metri. Una pianura di quattro chilometri d'estensione trovasi tra Bougia e l'Ued-Sumar. Questa pianura è inaffiata da alcuni piccoli corsi d'acqua che formano delle paludi; tutto il resto del paese di Bougia è montagnoso. La città di Bougia è divisa in due da un burrone assai profondo che si biforca verso la parte alta della città. La popolazione di Bougia è di 1,838 abitanti, di cui 1,477 europei e 361 indigeni. La città è difesa da numerose opere di fortificazione. Il golfo di Bougia è compreso tra i Capi Carbone e Cavallo. La rada è vasta ma poco sicura, e i venti che abitualmente regnano sulla costa di Barberia ne rendono l'entrata come l'uscita assai difficile. Fra le numerose tribù che sono nelle vicinanze di Bougia, quella dei Mezzaia, una delle più potenti, circonda la città.

Lasciando il littorale ed inoltrandoci nella terra appoggiando sensibilmente verso sud-est di Bougia si trova a circa 500 chilometri dalla costa Sétif, l'antica *Sitifis*, colonia dei Romani, situata in una pianura vasta e fertile, inaffiata dall'Ued-Bon-Sellam, che corre a 2,500 metri dalle rovine di questa città. Al tempo dei Romani Sétif era uno dei punti i più importanti dei loro possedimenti in Africa. Al giorno d'oggi la sua posizione è sempre importante, ed è, di tutti i punti occupati dai Francesi in Algeria, il più salubre. La piccola città di Sétif riceve le sue sussistenze da Costantina, ma una volta che essa potrà comunicare con sicurezza direttamente con Bougia, diventerà una delle più importanti città dei possedimenti francesi in Algeria. La popolazione di Sétif è di circa 900 europei.

Da *Sétif* proseguendo verso l'ovest, dopo aver traversato i Biboni (Porte di ferro), si giunge a *Aumale*, posto militare sta-

bilito nella provincia d'Algeri nel 1845, al luogo detto *Sur-Ghozlan* sul versante nord del Gebel-Dira. Aumale, per la sua situazione che tocca alle frontiere della provincia d'Algeri e di Costantina, è una delle posizioni strategiche le più importanti dell'antica reggenza. Difensiva ed offensiva, essa copre le Porte di ferro, da cui è separata da circa due giorni e mezzo di marcia, e la vallata dell'Isser. Aumale è a tre tappe da Algeri.

C. Lencisa.

CRITICA

SCACCHIERE

PLASTICO-TOPOGRAFICO-MILITARE

La struttura topografica del terreno, se in ogni tempo influiva grandemente nelle operazioni di guerra, dopo l'invenzione della polvere acquistava un'importanza maggiore in tutti quei movimenti e quelle combinazioni militari, che si effettuano nella sfera di azione delle armi da getto. Una piegatura di terreno che copra le masse dal fuoco nemico, e faccia loro abilità di muovere e slanziare a proprio talento, per scagliarsi all'attacco nel momento opportuno; una posizione elevata donde si domini e si spazzi, col proprio fuoco, il terreno degli attacchi o delle difese; un ostacolo naturale che covra o dia appoggio ad un corpo di truppe, influiscono d'assai sul risultamento delle fazioni di guerra. Quegli si avrà il vantaggio sul campo, che, alle altre qualità, unisca lo studio del terreno, e sappia usufruire le varie sue accidentalità.

Donde il grande sviluppo che prendeva lo studio topografico in tutti gli eserciti europei, e presso il nostro sopratutto; dove le scuole non rimanevano limitate allo Stato-Maggiore ed agli istituti militari soltanto, ma venivano per lo contrario estese a tutti i reggimenti delle varie armi. La quale istituzione, se già dava buoni frutti, dovrà col tempo produrne di migliori ancora, quando, per l'andamento progressivo delle umane istituzioni, avrà preso più ampio sviluppo e ricevuto maggiore incremento.

Uno de' mezzi più acconci per agevolare lo studio del terreno, anche ai più ignari di topografia, si è quello di rappresentarlo in rilievo plastico. Perocchè in tal guisa si offre ai sensi il terreno qual è, senza che faccia mestieri di astrarsi per risalire dalla rappresentazione in piano all'effettuale suo rilievo; cosa non sempre agevole, per coloro cui non sia famigliare la geometria descrittiva. Ma i lavori di tal genere che sin oggi si ebbero, mal corrisposero al fine; perocchè l'imperfezione de' metodi adottati, non che riprodurre esattamente il terreno, faceva appena abilità di darne l'informe abbozzo. Lo Stato-Maggiore Piemontese, che in fatto di studi topografici gareggia co' migliori di Europa, raggiungeva ne' lavori plastici un grado di perfezione, che poco o nulla lascia a desiderare, mercè gli assidui studi e lavori del luogotenente Maineri, distinto operatore e disegnatore.

Un primo saggio questi facevalo, nel 1852, riproducendo in rilievo plastico la piazza di Genova co' suoi dintorni. La felice riuscita di esso, eragli d'incoraggiamento a maggiori lavori, ed il Ministro della Guerra, Generale Alfonso la Marmora, davagli il carico di estenderne l'applicazione agli studi topografici nei varii corpi. E poichè non potevansi avere tanti diversi modelli, quanti ne occorrevano a riprodurre le varie nature di terreno e le sue numerosissime combinazioni, il Maineri, dopo molti studi ed elucubrazioni, immaginava un mezzo semplicissimo per piegare uno stesso quadro plastico alle varie esigenze.

Esso consiste nel raffigurare a grande scala (il 5000 del vero), un terreno contenente le differenti accidentalità, dalle più aspre montagne alla pianura, frastagliato da fiumi, boschi, paludi, caseggiati, ecc. Ottenuto questo quadro, diremmo di base, egli lo divide in tanti piccoli quadretti, e, spiazzando questi in maniera che il lembo dell' uno vada a combaciare con quello dell'altro, trasporta il terreno montano e la pianura dal centro alla circonferenza, e viceversa, oppure raccoglie l'uno o l'altro in un lembo del quadro. Per tal forma egli ottiene numerosissime combinazioni di accidentalità di terreno, e tanto maggiori, quanto più grande il numero e diverse di forma le parti nelle quali il quadro è diviso.

Superata questa difficoltà, ch'era la maggiore, rendevasi possibile fornire ciascuna scuola reggimentale di uno di cotesti quadri, sul quale gli uffiziali ed i sottuffiziali potessero fare i loro studi, ed esercitarsi alla risoluzione de' vari problemi militari che i differenti terreni possano offrire. Ma altre difficoltà rimanevano tuttora da superare.

In primo luogo conveniva che la *Madreforma*, per il getto dei 50 quadri che dovevansi costruire, fosse solida abbastanza da resistere al ripetuto lavoro; il galvanismo ne offrì il mezzo, ed il signor Gaspare Boschis, molto perito nell'adoperarlo, fu in ciò cooperatore al Maineri.

In secondo luogo faceva mestieri che la materia, onde doveano essere formati i quadri, rispondesse alle seguenti esigenze:

1.° Che desse una fedele impronta della matrice;

2.° Che fosse leggiera, ed in pari tempo sufficientemente solida da non ricevere impronta ad ogni menomo urto;

3.° Che fosse siffattamente elastica, da potervisi conficcare gli aghi con cui raffigurare le disposizioni di truppe:

4.° Che potesse essere agevolmente dipinta ad olio;

5.° Che in breve tempo si disseccasse, affinchè il lavoro protratto non ne accrescesse la spesa.

Il plastico acconcio, dopo ripetute investigazioni ed esperimenti, fu ritrovato, e con quello eseguito il primo quadro di esperimento, che riuscì perfetto; ma, senza colorito, rimane spoglio di effetto. Il capitano Belli, abile artista in pittura, seppe dargliene uno che tenesse il mezzo fra le tinte convenzionali del disegno topografico ed il paesaggio, e per tal modo pervenne a dare tanta vita al lavoro, che non potevasi maggiore. Alla stessa maniera furono riprodotti gli altri quadri, di cui provvedevansene tutte le scuole reggimentali e le biblioteche, e lo Stato Maggiore vi aggiungeva stampata una *istruzione pratica delle operazioni secondarie di guerra*, accompagnata da tavole, in cui stavano raffigurate le varie combinazioni de' 16 quadretti ne' quali il quadro è diviso.

Questi particolari ci furono gentilmente forniti dallo stesso autore dello *Scacchiere Plastico*, dietro reiterate premure che gliene facemmo, quando fummo ad ammirare il suo bel lavoro, ch'è nuova prova dell'operosità dello Stato-Maggiore piemontese.

Carlo Mezzacapo

DELLE

NUOVE ARMI DA GUERRA PORTATILI

—

DES

NOUVELLES ARMES DE GUERRE PORTATIVES

PAR

L. MARÉS

—

Sotto questo titolo veniva pubblicato in Francia, da prima nello *Spectateur Militaire* del 15 dicembre dello scorso anno, di poi in un opuscolo separato, un sunto storico del procedimento, mercè il quale, nel corso di trent'anni, dall'ordinario fucile di fanteria si giungeva alla carabina Minié. In poche pagine non si potevano meglio e più chiaramente esporre le ragioni che facevano desiderare una maggior precisione nel tiro del fucile, ed i successivi trovati ed esperimentati onde le armi rigate, in uso in Germania sin dal secolo XV, acquistavansi quella gittata e precisione di tiro che oggidì si hanno.

Stabilito che le qualità indispensabili d'un'arme da guerra, all'occorrenza destinata ad armare un'intera popolazione, sieno solidità, semplicità e facile maneggio (e noi aggiungeremmo lieve costo), egli fa vedere come il fucile ordinario possieda queste qualità al massimo grado; in pari tempo che la sua palla s'ha una forza di penetrazione considerevole sino alla distanza di 400 metri, e che, quando sia armato di baionetta, acquista le qualità d'arme da asta, senza perder quelle d'arme da getto.

« Quali sono dunque, egli soggiunge, le qualità di che difetta

» il fucile di munizione? Una sola, la regolarità del tiro. Nelle con-
» dizioni stesse della costruzione e del caricamento del fucile da
» munizione, v'hanno elementi che ne rendono irregolare la gittata;
» di guisa che, se si tiri ad un bersaglio collocato ad una distanza
» determinata, le palle colpiranno molto lungi le une dalle altre,
» se pure il fucile sia stato caricato, appuntato e tirato in una ma-
» niera identica per ciascun colpo ».

E qui, tenuto conto delle deviazioni delle palle alle distanze di 150 e 400 metri, nel medio rispettivamente di 0m, 60 e 6m, 56, non che delle probabilità di colpire alle distanze 100, 175 e 400 metri, egli deduce come ne' fuochi collettivi, tra il fumo e l'emozione del combattimento, sia poco da contare sull'aggiustatezza del fucile al di là de' 100 metri; e come ne' fuochi di cacciatori, in cui l'uomo può sino ad un certo punto farsi scudo degli ostacoli che incontra, non possa aversi che poca fiducia nel tiro alla distanza poco considerevole di 175 metri.

Egli discorre quindi, brevemente, le cause di deviazione del tiro dovute principalmente al *vento* della palla, per cui questa acquista un movimento di rotazione irregolare, e, saltellando nell'anima, esce con un angolo di partenza variabile ad ogni tiro; il quale allunga od accorcia la gittata, fa deviare il proietto a destra od a sinistra, secondo che sia superiore, inferiore o laterale all'asse della canna. D'onde l'uso invalso presso i cacciatori di professione, di avvolgere la palla in un pezzo di tela, di lana od anche di pelle, per distruggere il vento. E poichè l'irregolare rotazione del proietto, abbandonato che abbia l'arme, è altresì prodotta dalla differenza fra il centro di gravità e quello di figura, che sono i punti dove vanno a convergere le due forze opposte, quella di traslazione e l'altra di resistenza del mezzo nel quale la palla si muove (e ciò a cagione delle imperfezioni de' metodi di fusione); si sentiva la necessità di rigare l'arme e comprimervi la palla a colpi di mazzuola, affine di assicurarle un gagliardo movimento di rotazione nel senso dell'asse della canna.

Di poi l'autore discorre le fatiche durate dal Delvigne per far accettare la felice sua idea, di schiacciare la palla sull'orlo sporgente di una camera in fondo alla canna, affine di ottenere il forzamento speditamente e senza l'aiuto di mezzi estranei alla ordinaria bacchetta del fucile. Accenna gli esperimenti fatti dal colonnello Pont-

charra, dietro i quali veniva armato della carabina un battaglione di cacciatori, creato con ordinanza reale del 14 novembre 1838 Ricorda una memoria stampata dal Delvigne, nel 1843, nello *Spectateur* del 15 agosto, in cui ragiona de' vantaggi de' proietti cilindro-conici; non che della potenza che s'ha il fluido della polvere di forzare la palla nelle spire, qualunque volta si pratichi un vuoto dietro la palla, nel quale essa si cacci con violenza: principio che più tardi serviva di guida al Minié, ne' suoi studii sulla carabina tuttora in esperimento in Francia e nel Belgio, dove ricevette notevoli modificazioni, ed adottata definitivamente dall'esercito inglese. Accenna alla modificazione apportata dal Pontcharra al caricamento della carabina Delvigne, consistente in un tacco di legno messo tra la polvere e la palla, per dare un appoggio al centro della palla, ed impedire che nel forzamento essa si allunghi nella camera ed acquisti una forma irregolare, nocevole al tiro; non che all'altra del Touvenin, per cui aboliva la camera ed il tacco di legno, e, mercè uno stelo (tige) avvitato nel fondo della camera, assicurava al proietto ogivale un solido punto d'appoggio nella direzione del centro di esso. Ragiona del trovato del Minié, onde la canna non differenzia da quella del fucile ordinario che per la rigatura, ed in cui il forzamento viene operato nell'esplosione dallo stesso fluido della polvere, il quale si caccia in un vuoto praticato nella parte posteriore della palla.

Ma la carabina a stelo, fra i molti vantaggi, ha tre inconvenienti non lievi: l'uno che lo spazio anulare fra lo stelo e le pareti della canna è molto disagevole a nettare, dopo un certo numero di spari; l'altro ch'è assai difficile scaricare l'arme col cavapalle; il terzo, che il proietto pesa grammi 47, 50, e tutta la cartuccia grammi 53, mentre che la cartuccia ordinaria pesa soltanto 36 grammi. L'inconveniente del peso è anche maggiore nel fucile Minié, perocchè il solo proietto, senza la polvere, pesa 50 grammi: gli altri inconvenienti sono ovviati, ma v'ha quello che la palla talvolta si rompe nella canna; comechè in Inghilterra pare sieno riesciti ad evitarlo, sostituendo, alla fusione de' proietti, un sistema di compressione che dà loro una maggiore solidità.

L'autore accenna ad esperimenti che si fanno in Francia sopra proietti Minié del peso di soli 35 grammi, paragonabili per gli effetti ai proietti di 50 grammi Sarà probabilmente qualcosa di si-

mile al proietto del fucile di minor calibro che l'antico, adottato in Inghilterra, il quale è cilindro-conoidale, lungo millimetri 24, 1, del diametro di millimetri 14, 1, lascia nella canna un vento di millimetri 0 5; e pesa, sciolto grammi 33, 9, con l'intera cartuccia grammi 39, 5, ovvero grammi 3, 5 più che la cartuccia del fucile ordinario.

Nè l'inconveniente del molto peso delle munizioni è di lieve momento, ove si ponga mente non pure al piccol numero di cartucce che ogni soldato possa portare su di sè, ma anche ai carri accresciuti in vasta proporzione, semprechè si voglia generalizzare in un esercito l'uso delle armi rigate, sieno esse a stelo o Minié. Laonde ben a ragione in Francia ed in Inghilterra rivolgevansi gli studii ad alleggerire il peso delle munizioni.

L'autore accenna pure ai proietti Nessler esperimentati nell'ultima guerra, e che crediamo i piemontesi sieno stati i primi ad adottare per la fanteria di linea; proietti, che, tirati co' fucili ordinarii, danno buoni risultati fra i 200 e i 400 metri, e però molto superiori alle palle comuni.

Nè egli tace delle carabine americane. « In America, egli dice, » la questione della carabina era altrimenti messa che in Europa. » La carabina per l'americano non è soltanto l'arme per il tiro » a segno o per la guerra; tutta la popolazione delle frontiere » la quale vive presso che nel deserto, che sovente muta di luogo » ed attraversa grandi spazii dove ha sempre da temere gli at- » tacchi degl' indiani e delle bestie feroci, ha mestieri di un'arme, » la quale unisca grandissima precisione a grandissima penetra- » zione, arme ad un tempo da caccia e da guerra, le cui palle » pesino poco, affinchè se ne possano trasportare una grande » quantità, e la cui traiettoria sia estremamente spianata alle » piccole distanze, a cagione della piccola altezza del bersaglio » sul quale tira il cacciatore ». Bisogni ai quali si riesciva a soddisfare con una palla allungata a guisa di cono, e combinando insieme la piccolezza del calibro, l'adozione dell'acciaio fuso per la fabbrica delle canne, la rigatura a passi di spira successivamente minori dalla culatta alla bocca, la buona fabbricazione delle palle, la forte carica relativamente al peso di queste; in tal guisa giungevasi ad ottenere grandissima penetrazione e traiettoria molto spianata, sino alla distanza di 300 metri. Ma que-

st'arme è molto più disagevole a caricare che le carabine adottate in Europa, e però non può convenire che in casi speciali, non mai per truppe regolari.

Nè l'autore, per rendere quanto meglio si potesse compiuto il suo lavoro, tralasciava di far cenno delle armi che si caricano per la culatta, come il fucile Lefaucheux, quello delle Centoguardie e la pistola *revolver*; arme assai buona pe' combattimenti individuali, corpo a corpo, in cui è sovente impossibile ricaricare dopo il primo colpo.

Per tal modo discorsi i progressi successivi delle armi portatili, a fronte del grado di precisione cui esse oggidì son giunte, egli eleva la questione: « Come mai, sur un esercito di 400,000 » uomini, dei quali 250,000 almeno di fanteria, la Francia ne » conta 50,000 appena (20 battaglioni Cacciatori a piedi, la fan- » teria della guardia imperiale, gli Zuavi e la fanteria di marina) » armati di fucili rigati? » E qui egli inclina a volere la fanteria tutta armata a quella maniera.

Invero noi non dividiamo la stessa opinione, perocchè crediamo che le armi rigate sieno, almeno nel loro stato presente, meglio acconce pe' combattimenti in ordine sparso, che non per quelli in linea, dov'è impossibile adoperare l'alzo secondo le distanze, e di aver tempo e calma da aggiustare il tiro. Ora la carabina, quando venga adoperata in linea come un fucile ordinario, crediamo sia a questo inferiore, a cagione della maggior curvità della traiettoria alle distanze cui possa adoperarsi l'arme senz'alzo (1).

La prodigiosa precisione delle armi rigate, è subordinata a due

(1) Per un bersaglio largo e collocato ad una piccola distanza, il fucile di fanteria sostiene la concorrenza con la carabina; così, per esempio, a 100 metri e contro un bersaglio di 2 metri di lato, i tiri colpiti dal fucile stanno a quelli della carabina, come 98 a 100; e poichè il tiro del fucile è più rapido di quello della carabina ad un dipresso nel rapporto di 5 a 4, i tiri colpiti nel medesimo tempo, con le due armi, staranno in questo caso come 490 a 400; a 150 metri la rapidità del tiro del fucile compensa tuttora il difetto di aggiustatezza; e però si vede, come per le distanze ravvicinate, e nel momento in cui le fazioni divengono decisive, il fucile raggiunge assai bene il suo fine, e che, in tutti gli altri casi, il soldato non utilizza che una piccolissima parte dell'aggiustatezza del suo tiro. (*Thiroux, Instruction théorique et pratique d'artillerie etc. pag.* 131).

condizioni indispensabili: bontà del tiratore, e perfetta conoscenza della distanza. Perocchè è noto, come lo stesso autore accenna a pag. 28, che un errore di 40 metri nella valutazione di questa a 400 metri, di 25 a 500 metri e di 8 a 1000, sieno più che sufficienti perchè la palla passi 1 metro al di sopra o al dissotto del punto da colpire. Ora, chi è che possa dire non essere frequenti cotesti errori in campagna, tirando sopra oggetti mobili, e dove le distanze convien valutarle ad occhio, senza che neppur s'abbia facoltà di rettificare il tiro dopo molti colpi? La difficoltà di avere tiratori capaci di ritrarre dalla loro arme tutto il vantaggio è tale e tanta, che non vuolsi obbliare come i cacciatori francesi, i quali oggidì sono reputati i migliori tiratori in Europa, a Roma, Sebastopoli e Bomarsund, dove aveano da tirare a punto fisso ed a distanze misurate esattamente, fossero costretti a prendere fra i loro battaglioni un piccol numero di tiratori scelti, per comporne compagnie così dette *franche*. Quale dunque non debb'essere la difficoltà di avere la fanteria tutta egualmente istrutta al tiro della carabina? (1)

E se, come dice l'autore, riesce agevole insegnare a cavalcare e tirare gli uomini, non altrimenti scelti che per la fisica loro costituzione, e destinati alla cavalleria ed all'artiglieria; vuolsi por mente, che altro è istruire l'uomo in un esercizio puramente materiale, come il cavalcare, per il quale basta non aver paura, altro in un esercizio tutto d'intelligenza. Nè vuolsi obbliare, che vicino al pezzo basta un solo, fra dieci uomini, che sappia puntare, come altresì che per ogni due pezzi v'ha un uffiziale che guida i puntatori; mentre che nella fanteria ogni soldato deve saper puntare da sè la sua arme, per cui vuolsi un metodo semplice di punteria, pari a quello del fucile ordinario, o poco disforme.

L'idea dall'autore emessa, che i sottuffiziali ed i caporali di ogni compagnia, che sono pur gente scelta, quando fossero ar-

(1) Il tiro alle grandi distanze richiede una grande precisione di punteria, un colpo d'occhio ben esercitato per apprezzare l'allontanamento del nemico, un'arme ben mantenuta e munizioni in buono stato; qualunque volta siffatte condizioni non sieno adempiute, il tiro difetterà di efficacia, senza che il tiratore possa avvedersene. (*Thiroux, Istruction théorique et pratique d'artillerie, pag.* 133).

mati di carabine, sarebbero al caso di rendere grandi servigi potrebbe avere la sua applicazione, quando nell'uso non venisse a riconoscersi troppo grave l'inconveniente, di avere due diverse specie di munizioni per una stessa compagnia.

L'autore dà fine al suo lavoro, studiandosi d'indagare l'influenza che possa esercitare sull'avvenire della guerra, e su i destini dell'Europa, la generale adozione delle carabine. E qui ancora ci convien dissentire dalla sua opinione, cioè che l'artiglieria e la cavalleria, nelle battaglie, perderanno in parte la loro importanza a riscontro della fanteria. Perocchè, in quanto all'artiglieria, nulla varrà mai a compensare l'effetto distruttore di un forte concentramento di pezzi su di un dato punto; ed il fumo e lo scompiglio ch essa cagiona, quando sia adoperata in tal guisa, toglie ogni possibilità ai tiratori di aggiustare i loro colpi: del resto, opponendo tiratori a tiratori, si toglierà loro la calma di che hanno mestieri per trarre tutto il vantaggio dalla loro arme (1). In quanto alla cavalleria la cosa par vera a primo aspetto, quando si

(1) Parrebbe che il perfezionamento del fucile di fanteria dovesse condurre alla soppressione dell'artiglieria: ma non è così. Invece, noi pensiamo che l'importanza di quest'arma sarà accresciuta, a cagione che la difensiva essendo più energica, quegli ostacoli come abitazioni, poderi, ec. e di cui una truppa scelta impadronivasi un tempo per mezzo di un vigoroso colpo di mano, non potranno nell'avvenire esser presi, che dopo averli preventivamente demoliti ed incendiati per mezzo dell'artiglieria.
Ammettendo anche l'onnipotenza delle nuove armi, è evidente che il nemico non ristarrà dall'addottarle; e poichè finalmente convien raggiungersi per combattere, l'artiglieria rimarrà pur sempre il mezzo di disorganamento per eccellenza, come lo è sempre stato, sia per il suo effetto fisico, sia per il morale.
Senzachè le armi di precisione, convengono meglio all'artiglieria che alla fanteria: perciocchè esse, quando siene appoggiate sul suolo, hanno una posizione fissa che fa loro abilità di trarre profitto di tutta l'aggiustatezza di che sono capaci e di verificare la punteria; mentre che la carabina più perfetta, nelle mani di un uomo più o meno influenzato dall'emozione del combattimento, non dà sovente alcun risultamento e sfugge a qualunque mezzo di rettificazione.
La conseguenza che ci sembra risultare dall'impiego delle nuove armi, si è l'aumento dell'effetto del fuoco della fanteria in ragione del triplo dell'effetto attuale: il quale rimarrà pur sempre di molto inferiore a quello dell'artiglieria. (*Thiroux, Instruction théorique et pratique d'artillerie, pag.* 135).

consideri la maggiore distanza a cui convenga impegnare la carica, semprechè la fanteria de'quadrati, ne'suoi fuochi collettivi, possa adoperare l'alzo; ma è ciò possibile contro un oggetto cotanto mobile, ed in linea?

Consentiamo invece intieramente sul gran vantaggio che possano trarre dalle carabine le popolazioni insorte a difesa dei propri focolari, contro l'invasione straniera, use come sono esse a combattere alla spicciolata su i fianchi e le comunicazioni dell'avversario; non che quando quelle armi si adoperino dietro mura e trinceramenti, in difesa delle città e piazze assediate. E però, al par di lui, conchiuderemo col generale Paixhans:

« . . . Questa nuova arme, d'invenzione francese, sarà non » pure favorevole alla Francia, ma anche alla difesa contro » l'attacco, al debole contro il forte, all'indipendenza, al buon » diritto, alla pace ed ai più cari interessi di tutte le nazioni, » in che sta il carattere del vero progresso ».

CARLO MEZZACAPO

VITA DI GUGLIELMO PEPE

PER

FRANCESCO CARRANO

La vita di un generale, che ne'grandi avvenimenti politici e militari compiuti in Italia, nel corso di sessant'anni, s'ebbe una parte sovente importante, non può non ispirare generale interesse. Il maggiore Carrano dello Stato Maggiore in Venezia, ed innanzi uffiziale dell'esercito napolitano, con la sua narrazione cercava soddisfare la pubblica espettazione, e facevalo con ischiettezza ed imparzialità. I legami di amicizia ch'egli ebbe col Pepe in vita, rendevano in vero arduo l'assunto; ma, resistendo agli impulsi del cuore, egli dipingeva con verità storica l'uomo onorando, co'suoi pregi e difetti, e per tal modo riesciva a fare viemaggiormente risplendere le eminenti virtù onde fu adorno. E noi crediamo che venisse in tal guisa reso miglior omaggio alla memoria del generale Pepe, che non tessendone l'apologia.

Sceverato il cittadino dal soldato, il Carrano dimostra come il generale Pepe, se non difettò di molte qualità militari, pur non s'ebbe dalla natura quelle di condottiero di esercito, per cui mancavagli altezza di concetti militari, sufficiente ponderatezza di giudizi e risoluzione. E però raddrizza e restringe in giusti confini quelle opposte sentenze che lo spirito di parte faceva pronunziare, per cui taluni gridavanlo capitano, altri negavangli fin le qualità del soldato.

Altro pregio della narrazione del Carrano, quello si è di aver reso di pubblica ragione molti fatti militari onorevoli delle truppe napolitane nel 1815, generalmente ignorati o mal conosciuti, e ne'quali il generale Pepe s'ebbe parte non ultima; non che di aver chiarito gl'intrigati particolari delle fazioni di Rieti ed Antrodoco, nel 1821, che personali rancori facevano svisare allo stesso insigne storico Colletta.

E però la lettura della *Vita di Guglielmo Pepe*, non può non riescire, sotto varii aspetti, utile e di grande interesse, per coloro sopratutto che sieno gelosi delle cose patrie, e che nella storia italiana cerchino esempi per temprarsi a forti azioni.

CARLO MEZZACAPO

CRONACA MILITARE

PIEMONTE — Un decreto del 5 corrente giugno stabilisce che le compagnie di Veterani, le quali erano tre, vengano dal 1° luglio prossimo ridotte a due. Gli ufficiali ed altri graduati che per l'effetto di tale riduzione si trovano in eccedenza continueranno a rimanere in sopranumero finchè possano trovar posto nelle due compagnie, od essere altrimenti provvisti.

— Il luogotenente colonnello d'artiglieria Paolo San Roberto ha stampata una breve, ma chiara e succosa memoria per proporre una nuova arma da fuoco ed un nuovo proiettile. Una tavola aggiunta allo scritto aiuta maggiormente il lettore a ben comprendere questa importante proposta. Un articolo speciale sarà consacrato all'invenzione del colonnello San Roberto.

FRANCIA. — L'Accademia mette al concorso per l'anno 1859 le seguenti questioni:

1. Esporre i diversi principii che hanno presieduto al servizio militare ed alla formazione dell'esercito in Francia, dall'origine della monarchia fino ai tempi odierni.

2. Studiare, nella loro origine e nei loro sviluppi successivi:

a) Il servizio feudale.

b) Le milizie locali.

c) La formazione e la costituzione dell'esercito permanente secondo i decreti *(ordonnances)* dei re.

d) I diversi metodi di mantenimento e di rinnovamento dell'esercito permanente, specialmente l'arruolamento volontario, il reclutamento forzato ed il servizio de'corpi esteri.

3. Ricercare in quali rapporti sono stati questi diversi metodi di formazione dell'esercito collo stato della società e la

condizione delle diverse classi di cittadini, e quale sia l'influenza da loro esercitata nell'ordinamento sociale, lo sviluppo dell'unità nazionale e la costituzione dello Stato.

Un premio di 1500 franchi sarà dato allo scritto che riempirà le condizioni del qui sopraccennato programma.

Le memorie dovranno essere rimesse al segretariato dell'Istituto di Francia il 31 dicembre 1858, termine di rigore.

INGHILTERRA. — L'*Express* di Londra pubblica il budget pei servigi dell'armata pel 1857-1858.

La somma domandata pei servigi effettivi è di 9,025,360 lire sterline, il che porta una diminuzione sul budget riveduto del 1856-1857 per 8,983,500. Le somme di già votate a conto su questi servigi sono di 3,010,000 lire; l'ammontare di ciò che resta da votarsi è di 6 milioni e 15,360. Il budget totale per i servigi effettivi e non effettivi per il 1857-58 ascende a 11,147,235 lire, il che forma una diminuzione sul budget riveduto del 1856 1857 di 9,001,849.

— I lordi dell'ammiragliato hanno spedito in tutti i porti del Regno-Unito una circolare per ordinare che tutti gli ufficiali subalterni, i marinai e mozzi attualmente imbarcati nei porti dell'Inghilterra o a bordo dei navigli che vi arrivano, siano licenziati, ov'essi lo desiderino. Gli arruolamenti volontari dei marinai ordinari non sono più permessi per un servizio permanente, deboli o di piccola figura, e tutti i mozzi che non sono suscettibili di formare un giorno buoni marini, debbono essere rinviati. Questi regolamenti debbono essere posti immediatamente in esecuzione, dappoichè il numero dei marinai sorpassa di molto quello dei 48,000 votato dal parlamento per l'anno 1857-1858.

BELGIO. — Un operaio belga di nome Montigny, ha inventato un cannone di nuova forma che si carica per la culatta e si apre a piacere lateralmente e perpendicolarmente. Un uomo solo può caricarlo, appuntarlo e spararlo e il tutto con maggior precisione che col cannone ordinario. Si assicura la portata di questo nuovo cannone essere considerevole, permettere di economizzare quasi la metà della carica di polvere e non aver bisogno d'essere pulito che dopo un centinaio di colpi.

SPAGNA. — L'infanteria di linea dell'isola di Cuba è stata riordinata con regio decreto del 31 marzo.

I 16 battaglioni che la componevano sono ripartiti in otto reggimenti a 2 battaglioni di 8 compagnie caduno. Questi reggimenti porteranno i nomi seguenti:

1.° *Rey* — 2.° *Regina* — 3.° *Corona* — 4.° *Napoli* — 5.° *Espana* — 6.° *Habana* — 7.° *Cuba* — 8.° *Tarragona*.

I tre battaglioni d'infanteria leggiera conservano la loro organizzazione e saranno chiamati:

1.° Baylen
2.° Union
3.° Isabella II.ª

I due reggimenti di cavalleria dell'isola constano di sei squadroni ognuno.

I capitani generali sono stati invitati a trasmettere tutti i documenti che possono esistere negli archivi situati nell'estensione del loro comando, sulle operazioni militari eseguite durante l'ultima guerra civile. Il governo vuole, con questi documenti, fare scrivere la Storia Militare di detta guerra.

RUSSIA. — *La Gazzetta Ufficiale di Vienna* pubblica i seguenti ragguagli sugli ultimi fatti di guerra nel Caucaso:

Nell'ultima metà di marzo, ebbe luogo di nuovo nella grande Cecenia una spedizione militare, nella quale i generali Jewdokimoff e barone Nicolai, comandando il primo corpo della Cecenia ed il secondo il corpo di Kumyk, combinarono le loro truppe nello stesso modo di prima, onde dare con successo un colpo ai Ceceni. Il generale Jewdokimoff unì il suo distaccamento, di 12 battaglioni e mezzo di fanteria e 18 *sotnie* di cavalleria, con 20 cannoni, a Bardikol; il barone Nicolai il suo, che contava 7 battaglioni di fanteria, 13 *sotnie* di cavalleria, e 14 cannoni, a Kurinsk. Nel 16 marzo i due generali uscirono. Il generale Jewdokimoff stabilì un campo al fiume Bass, presso le rovine di Schali: il gen. Nicolai al confluente della Gumsa nella Sundscha. Il primo fece fare dalle sue truppe, in tutte le direzioni, grandi diradamenti nei boschi e contemporaneamente costruire un campo fortificato per 6 compagnie. I montanari, forti di alcune migliaia di uomini e con 5 cannoni, fecero quanto fu loro possibile per

impedire quei lavori; ma furono sempre respinti con gran perdita, per la instancabile attenzione dei Russi, e per la superiorità del loro fuoco di moschetteria e d'artiglieria; e ciò tanto più, in quanto che, temendo pei loro cannoni, li tennero sempre a grande distanza. Nel 1° aprile, il campo fu terminato, e potè essere benedetto ed occupato. In uno dei più piccoli, ma vivi combattimenti, i montanari lasciarono 70 morti, mentre i Russi perdettero in tutto un ufficiale e 7 soldati, fra morti e feriti. Nel 4 aprile, il corpo avanzossi verso la piccola Cecenia, ed il colonnello Mischtschkoff ebbe ordine di spazzare la via, tra' forti di Woswiscenakia e Macton. Così adesso, fra essi e fino a Schali, le comunicazioni sono libere e sicure. Il corpo del generale Nicolai, rese prima piu grande, dal suo campo alla Sundscha, il diradamento fatto da pochi mesi vicino a Gestme, e lo continuò poscia fino a Tsatsan-Aul. I montanari non osarono dapprima resistere; ma Sciamil inviò loro prontamente in aiuto 4 *naib* con artiglieria, che si trincerarono in posizione molto buona. Il generale russo fece però subito prendere d'assalto quei trinceramenti; e ciò ebbe luogo con tale successo, che i nemici, spaventati, fuggirono, caldamente inseguiti fino all' *aul* Matsai.

Quell'*aul* fu egualmente preso dai Russi, e distrutto; dopo di che, il distaccamento ritornò a Kurieseck onde riposare per un giorno. Ma gli era preparato altro grave assunto. I montanari aveano molto fortificata e bene occupata una forte posizione dietro Jerik-su, la quale ha il nome di porta di Hictomir, e ne aveano fatto un nido formale di ladroni, che poteva del pari aver pretensione al nome di fortezza. Il barone Nicolai marciò il 26 per Majorup e Jessov-Just verso quel nido, e lo fece assaltare. Dodici cannoni, smascherati propriamente sotto gli occhi del nemico, gl'inspirarono tanta paura, che abbandonò la fortezza, la quale fu presa d'assalto, con perdita che non giunse a 10 uomini, e ricevette guarnigione di 8 compagnie, con due cannoni, mentre il grosso dal distaccamento inseguì il nemico fino a Kimen, a Jamakas e Sili-Just, incendiò i suoi casali, e gli arrecò grandi perdite. Nel 31 marzo fu terminata quella spedizione, che costò ai Russi soli 4 ulliziali e 34 uomini tra morti e feriti. I risultamenti di essa sono il possesso di forti posizioni, dalle quali è quasi impossibile ai montanari scacciare i Russi; e così è stato fatto un

altro passo onde soggiogare compiutamente la Cecenia, giacchè ad ogni piede di terra del suo piccolo territorio, perduto da Sciamil, ei perde anche una parte delle sue forze, e rende più facile ai Russi raggiungere la loro meta.

— Secondo il rapporto del Ministro dell'Interno, in tutta la Russia sono stati arruolati nell'anno 1855, 738,955 uomini, dei quali 366,902 per la milizia e 372,053 per la riserva.

— Una corrispondenza dei confini del mar Nero permette al *Moniteur de la Flotte* di rettificare molte asserzioni della stampa estera sui lavori fatti a Sebastopoli dopo la pace, nella vista soprattutto di conoscere il materiale navale colato a fondo durante l'assedio.

Egli è noto, dice la corrispondenza, che dopo la battaglia di Alma, il generale in capo dell'esercito russo fece colare a fondo all'ingresso della rada di Sebastopoli cinque dei vascelli della sua flotta per renderla impraticabile alla marina alleata: il suo scopo fu completamente conseguito. Più tardi avendo saputo i russi che gli alleati avevano fatti degli scandagli, colarono a fondo una seconda linea di vascelli dietro la prima, e poscia una terza, che toccava la batteria costrutta all'angolo del porto del sud. Per queste due ultime linee furono impiegati non solo i vascelli, ma anche le fregate a vela. Finalmente nella notte dall'8 al 9 settembre, che seguì la presa di Malakoff e di Sebastopoli, i russi mandarono a fondo il resto dei bastimenti da guerra, che stavano nella rada, nel porto del sud e in tutte le baie del littorale nord e sud. Una parte dei bastimenti che più che colati furono sfondati, provarono piccolo danno: e dessi si sono potuti trarre a gala e riparare a Nicolaieff: fra questi si citano il *Pruth* vapore di 400 cavalli, il *Chersoneso*, il *Reni*, il *Danubio*, la *Stella del Nord*, il *Sitacth*, l'*Ordinanets*, vapori tutti di rango inferiore.

Riguardo ai vascelli ed alle fregate ed altri bastimenti colati a fondo per formare una delle tre linee di ostacolo durante l'assedio, si è trovata la impossibilità di trarli fuori: sono inviluppati nella sabbia e carichi di pietre e di materiale pesante gettato allora per farli calare a fondo. Essi non possono più servire, e siccome si è potuto levar via gli alberi, così non fanno più ostacolo alla navigazione, la quale del resto non comprende ora che bastimenti mercantili, essendo secondo il trattato esclusi quei da guerra

La flotta russa, quando fu distrutta, non conteneva che 30 vapori, fra' quali il *Wladimirs* da 400 cavalli, due corvette, la *Bessarabia* e il *Gromonosetz* da 260 cavalli, una cannoniera a vapore e *avvisi* pure a vapore, i quali furono o possono essere rimessi a galla con più o meno successo, e se si arriva a ripararli potranno rendere grandi servizi nella flotta del Baltico. Riguardo ai vascelli ed ai bastimenti a vela, che formano il vecchio materiale, è impossibile di trarli fuori, tanto più che per farlo ci vogliono spese, che non compensano gli sforzi.

Riguardo alla ricostruzione dei forti di terra e di mare, che difendevano Sebastopoli, è una mera invenzione dei giornali; chiunque visita ora il Mar Nero e la Crimea vede che il governo russo non fa che ciò che deve fare e che eseguisce nel modo il più leale la stipulazione del trattato di Parigi. Il porto di Sebastopoli è oggi quasi del tutto abbandonato dalla navigazione; e pel commercio meno vantaggioso di quello di Kamiesch, e non risponde a nessuno dei bisogni del paese. Eccettuati gli officiali ed i marinai occupati a trarre fuori i bastimenti, non vi si vedono che pochi pescatori, che vendono la loro preda a mercanti ambulanti.

Il punto, verso cui il governo russo rivolge tutti i suoi sforzi, è Teodosia o Kaffa, porto eccellente che dev'essere una delle estremità della strada ferrata, e che è chiamato ad un grande avvenire marittimo e commerciale.

INDIE. — Troviamo nel *Morning-Post*, i seguenti particolari sull'armata delle Indie:

La nostra armata dell'Indie è la guarnigione la più gigantesca della quale possa trovarsi un esempio nella storia, ma non è altra cosa che una guarnigione. Essa tiene soggetti 120 milioni di sudditi britannici e 46 milioni d'indigeni dell'Indostan di cui le razze, le religioni, e le lingue sono le più diverse, giacchè si noverano venticinque lingue distinte, indipendentemente da un numero incalcolabile di dialetti locali.

L'armata deve egualmente far faccia a circa 10 milioni di Persiani, 5 milioni di Afgani, 1,500,000 Beluchi, 3 milioni d'abitanti degli Stati indipendenti dell'interno dell'Indostan, e 3 milioni di Birmani; con la maggior parte dei quali noi siamo stati in guerra durante questi ultimi anni, senza parlare di una vertenza

accidentale colla China, di cui la popolazione è stimata a 300 milioni d'anime. Le forze che hanno da compiere questa bisogna ascendono a circa 300,000 uomini di tutte le armi; la loro formazione deve dunque esser l'oggetto di riflessioni profonde da parte di tutti quelli che sentono che in ultima analisi la spada è il vero sostegno del nostro impero delle Indie.

Vi sono 30,000 uomini di truppe inglesi, 20,000 europei impiegati dalla Compagnia delle Indie-Orientali, compresi gli uffiziali addetti ai reggimenti indigeni che sono almeno di numero di 5,000. Il numero degl'indigeni impiegati al servizio della Compagnia ascende a 240,000, locchè porta il numero totale delle forze a 290,000 uomini.

Aggiungiamo le truppe che formano il contingente degli Stati indigeni comandate da uffiziali inglesi, e che i trattati mettono a disposizione del governo inglese, ascendono queste a 32,000 uomini. I nostri lettori devono aver osservato che uno dei principali corpi quello dello Scinde (il contingente di Gwalier) forte di 8,400 uomini, si è già messo in moto per venire in nostro soccorso.

I raiahs di Holkar, e quello di Nagpore sono obbligati in forza di trattati di fornir contingenti, il primo di 3,000 uomini, ed il secondo 4,000 cavalieri; ma queste truppe non sono comandate da uffiziali inglesi.

La sproporzione fra gli europei e gli asiatici al servizio della Compagnia è assai notevole, ma essa non rappresenta ancora il numero degl'indigeni attualmente sotto le armi, nell'India.

Lo Scinde per esempio che ci ha prestato ultimamente una leale assistenza, ci fornirebbe se noi lo domandassimo, gli 8,400 uomini dei quali noi abbiamo parlato; ma per i suoi bisogni particolari di amministrazione, e di polizia, egli tiene in piedi 22,000 uomini e può in tempo di guerra equipaggiare 60 mila cavalieri, 20,000 uomini di fanteria, ed un'artiglieria ben organizzata. Il raiahs di Holkar è tenuto di fornirci 3,000 cavalieri, ma ne conserva per suo servizio 30,000 e 4,000 fantaccini.

Insomma i mezzi militari personali dei principi indiani non sono minori di 400,000, senza comprendervi i corpi di polizia o contingenti che i capi militari son tenuti di fornire ai loro superiori feudali. Non v'ha dubbio che le truppe d'un principe indigeno non essendo sotto gli ordini d'uffiziali europei non siano che raramente pagate in modo regolare, e che si giudichino generalmente mal organizzate e poco utili.

Ma se si tien conto della superiorità di razza e di disciplina, si deve riconoscere che una formidabile armata indigena porta le armi dell'Inghilterra, e dei loro capi, e che noi dobbiamo prepararci ad aumentare considerevolmente per l'avvenire le nostre forze europee, sia con truppe della regina, sia con truppe della Compagnia.

C. L.

MISCELLANEA

I CORPI SPECIALI DELL'ESERCITO FRANCESE IN ALGERIA

L'esercito d'Africa si compone di truppe che rimangono soltanto un tempo determinato in Algeria in media 4 a 5 anni e di truppe che vi hanno la loro stanza permanente. Di queste ultime ci occuperemo soltanto per ora come essendo meno conosciute che le prime.

Zouaves. — Fra queste truppe debbonsi notare in primo luogo i *Zouaves*, creati con decreto del 1° ottobre 1830 dal maresciallo Clausel. Ma bisogna dire che l'idea primitiva di questa formazione appartiene al maresciallo Bourmont, che non potè mandarla ad effetto in seguito degli avvenimenti che in quell'anno mandarono per la terza volta i Borboni primogeniti in esilio. Nel principio i *Zouaves*, o per meglio dire i *Zouauas*, erano composti di Kabaili indipendenti della provincia di Costantina, che vendevano i loro servizii alle potenze barbaresche, come gli svizzeri vendono i loro alle potenze europee.

Primariamente si creò un solo battaglione di *Zouaves*, ed il comando ne fu affidato all'allora capo di battaglione Lamoricière. Qualche tempo dopo si creò un secondo battaglione, ma esso non potè mai giungere al completo regolamentare perchè le belle promesse fatte agli indigeni onde illuderli a prendere servizio, non erano sempre scrupolosamente tenute, e quindi la diserzione si mise nelle file del corpo. Questi battaglioni non dovettero la conservazione della loro esistenza che alla prodigiosa attività de' loro capi, che ebbero a lottare contro difficoltà d'ogni natura, le maggiori delle quali erano loro suscitate da rivalità personali.

I *Zouaves* subirono successive modificazioni sul loro ordinamento.

Ora il corpo formava un solo battaglione, poi due, poi ancora uno, e nel 1841 un decreto dell'8 settembre ordinò questo corpo in un reggimento composto di tre battaglioni di nove compagnie ciascuno. Infine un altro decreto del 13 febbraio 1852, costituisce il corpo dei *Jouaves* in tre reggimenti assolutamente simili a quello già formato nel 1841. Poi in questi ultimi tempi (1855) si è formato un reggimento di *Zouaves* della Guardia Imperiale, ma non entra nel nostro assunto di discorrerne.

I *Zouaves* sono ora intieramente composti di francesi ed il loro reclutamento si opera come per gli altri corpi dell'esercito. Dell'indigeno non hanno che l'uniforme illustrata in mille combattimenti contro gli arabi e nella gloriosa guerra di Crimea. Fra i molti ufficiali distinti che servirono nei *Zouaves*, debbonsi particolarmente notare Lamoricier, Cavaignac, S. Arnaud, Canrobert e Bourbaki le cui splendide gesta sono note ad ognuno.

Legione Straniera. — Una legge del 9 marzo 1831 avendo autorizzato la formazione d'una legione di forestieri, sotto l'espressa condizione ch'essa non potrebbe essere impiegata che fuori del territorio continentale della Francia, un decreto regio dello stesso anno permise la formazione di questa legione, che fu reclutata con forestieri di tutte le nazioni, disertori o rifugiati politici.

Un decreto del 23 giugno 1835 determinò che la legione cessarebbe di far parte dell'esercito francese, ed allora essa passò al servizio della regina di Spagna. Ma nello stesso anno la formazione d'una nuova legione ebbe luogo in virtù d'un decreto del 30 dicembre 1840, e fu riordinata in due reggimenti di 3 battaglioni ognuno e composti come i reggimenti di fanteria di linea dell'esercito francese. Infine con decreto del 16 aprile 1856 questa legione fu sciolta, e de'suoi elementi si formò un nuovo corpo di forestieri composto di due *reggimento esteri*. Il 1° reggimento è stato formato coi due reggimenti della cessata legione straniera: il 2° reggimento si è formato con i Svizzeri che facevano parte della seconda legione straniera creata durante la guerra di Oriente, ma che non fu mai completamente ordinata. Questi due nuovi reggimenti esteri constano per ora di due battaglioni ognuno, e sono destinati a servire in Algeria, ove, non ne dubitiamo, marceranno sulle traccie dei loro predecessori.

La *Legione straniera* che dal 1831 fino al suo scioglimento (1856) servì in Algeria e che sì gloriosamente si comportò in Crimea, era composta di Tedeschi, di Spagnuoli, di Polacchi, d'Italiani, di Russi, d'Inglesi, ecc. ecc., dei quali gli uni avevano fuggito la loro patria sia in seguito dei loro vizi, sia per non potervi trovare una posizione, sia per averla perduta, sia per motivi politici, ma il di cui maggior numero voleva provare le emozioni d'una vita agitata ed avventurosa. Onde conciliare questi diversi elementi e ridurli a quella ferrea disciplina, senza la quale la truppa la più valorosa non è che una aggregazione di uomini vestiti di colori diversi, sono stati necessari uomini che aggiungessero allo spirito di concigliazione un tatto notevole, una grande severità ed una rigorosa giustizia. Tra questi noteremo Bernelle, Mourel, Poerio, Mach-Mahon, Meline, Bedeau, e Bezaine dei quali gli uni sono morti, un altro in esilio, ed altri infine continuano a servire gloriosamente la Francia.

È difficile il farci un'idea di quanti uomini distinti trovansi nelle file di quella legione. Musicanti, pittori, letterati, poeti, abili operai d'arti d'ogni genere vi erano a profusione; e quando si trattava di stabilire un campo in un luogo lontano, senza risorsa e quasi privo di comunicazioni, vi si mandava la legione straniera, che in pochi mesi operava dei miracoli. Le costruzioni sorgevano rapidamente, ed il benessere e quasi il lusso succedevano tosto alla più grande penuria.

Lo ripetiamo, siamo persuasi che i due nuovi reggimenti esteri manterranno vive le tradizioni dell'ex-Legione straniera.

Battaglioni d'infanteria leggiera d'Africa. — Creati successivamente nel 1832 e nel 1835, e costituiti definitivamente in tre battaglioni amministrandosi isolatamente nel 1836, la loro organizzazione è stata modificata con decreto 9 gennaio 1855. Nell'ordinamento del 1836 detti battaglioni contavano un stato-maggiore, dieci compagnie ed una sezione *hors rang* (operai del Corpo). Il decreto del 1855 riduce a sette il numero delle compagnie attive.

Questi battaglioni sono composti dei militari che hanno subito una pena puramente militare non minore di un'anno di prigione. Detti uomini non hanno che rarissimamente dell'avanzamento nei battaglioni. Dopo sei mesi di buona condotta essi possono essere riamessi nei corpi dell'esercito da dove la loro cattiva condotta li aveva scacciati. L'avanzamento ha luogo fino al grado di capitano, inclusivamente, nei tre battaglioni i quadri sono scelti fra i migliori soggetti dei corpi di fanteria dell'esercito. La storia del corpo è gloriosa. Furono 123 uomini della 10ª compagnia del 1º battaglione che difesero il ridotto di Mazagran (5 e 6 febbraio 1840) contro 8 mila arabi. Fra gli ufficiali che diedero una buona impulsione a questi corpi difficili a condurre, noteremo i capi-battaglioni Peyssard et Chadeysson, ora generali, Cavignac generale in ritiro; Charras, ora tenente colonnello, ma in esilio; e Adam, morto gloriosamente all'assalto di Malakoff alla testa del reggimento di cui era diventato colonnello.

Tirailleurs Algeriens. — Questo corpo fu formato nel 1839 e primitivamente ordinato in tre battaglioni che si amministravano isolatamente. Durante la guerra d'Oriente si creò di più un reggimento della stessa arma, che prese una gloriosa parte a detta guerra, e nello stesso tempo venivano formati tre nuovi battaglioni in Algeria.

Dopo la pace i sei battaglioni ed il reggimento dei *Tirailleurs Algeriens*, furono sciolti (1856), e dei loro elementi si formarono i tre attuali reggimenti di tre battaglioni ciascuno. Ogni battaglione consta di sei compagnie. Lo stato-maggiore, il piccolo stato-maggiore d'ogni reggimento, i bass'ufficiali contabili, tutti i capitani, la metà dei tenenti e dei sottotenenti, ed infine alcuni uomini per compagnia sono francesi; tutto il resto è indigeno. E qui ancora troviamo un'eletta schiera d'ufficiali, alla testa dei quali poniamo l'ora maresciallo Bosquet, che fu il primo comandante d'uno di questi battaglioni all'epoca della loro formazione.

Cacciatori a cavallo d'Africa. — Formati successivamente nel 1831, 1832, e definitivamente ordinati nel 1841, questa cavalleria scelta ebbe fino ai primi giorni del 1856, quattro reggimenti a sei squadroni. Durante la guerra d'Oriente, il numero di squadroni fu portato a otto per ogni reggimento. Alla pace, i quattro reggimenti di *Chasseurs d'Afrique* sono stati ridotti

a tre reggimenti di sei squadroni ognuno. Presero parte in tutti i combattimenti in Africa e brillarono a Balaklava. Randon ora maresciallo e governatore dell'Algeria, Korte, Moris, d'Allonville, ora generali di divisione, e tanti altri di cui non ci ricordiamo il nome, comandarono questa valorosa cavalleria, unica nel mondo.

Spahis. — Dopo aver creato un corpo d'indigeni a piedi il maresciallo Clausel si determinò di crearne uno a cavallo, composto degli stessi elementi, ed incaricò il capitano d'artiglieria Marey (i di cui gusti per il vestire e gli usi orientali sembravano chiamare a quest'impiego), di ordinarlo. Questa truppa fu quasi nominale e si dovette poco dopo crearne un'altra, e Jusuf fu incaricato dell'ordinamento del nuovo corpo, in cui si arruolarono i soldati di Marey. Ecco l'origine dei *Spahis*, da principio ordinati in squadroni, amministrandosi isolatamente, e quindi (1844) formati in tre reggimenti, ognuno di sei squadroni, composti di francesi e d'indigeni, presso a poco nelle medesime proporzioni che abbiamo indicate pei *Tirailleurs Algeriens*.

Jusuf, ora generale di divisione, Buscaren, morto generale davanti a Lagonhat (1854), Marey e tanti altri fecero la loro brillante carriera in questo corpo.

Tali sono i corpi speciali dell'esercito francese in Algeria. Avremo a discorrere nel riassunto storico che faremo delle operazioni militari in Kabailia, ed i lettori potranno convincersi che se sono valorosi, i corpi che vengono di Francia, e che non fanno che passare in Algeria, non la cedono in nulla ai primi pel valore e per l'abnegazione colla quale sopportano le privazioni e le intemperie.

MEDAGLIA VITTORIA

Il governo inglese ha teste creato un'istituzione militare, che per parte sua è significativa: vogliamo accennare alla creazione della *Medaglia Vittoria*. Da lungo tempo, l'Inghilterra non aveva che un solo ordine militare, l'ordine del Bagno, istituito da Riccardo II, e che fin dalla sua creazione non doveva comprendere che quattro membri.

Il successore di Riccardo, il re Enrico IV, portò a 36 invece di quattro, il numero dei cavalieri. Ma questa misura non impedì l'istituzione di cadere nell'oblio durante diversi secoli. Il re Giorgio 1° vedendo l'importanza acquistata dall'ordine di San Luigi, volle, nel 1725, rilevare l'ordine del Bagno. Fissò il numero dei cavalieri a 40, e creò 60 cavalieri-compagnoni, godendo di un rango inferiore a quello di prima, e diede agli uni come agli altri una splendida divisa per le cerimonie pubbliche. A norma della sua sovrana volontà, quest'ordine non doveva essere conferito che agli ufficiali degli eserciti del re, ai principi ed ai nobili di primo ordine. Quindi delle modificazioni furono fatte all'istruzione dell'ordine, ma i militari continuarono soli ad esserne fregiati.

Durante lunghi anni, nessuna marca onorifica di questo genere non fu mai accordata ai bass'ufficiali e soldati, ma verso la fine del 18° secolo, il parlamento autorizzò il re a conferire ai soldati ed ai bass'ufficiali, sulla domanda dei capi-corpi, delle medaglie speciali come ricordo delle battaglie nelle quali si erano distinti. Questa misura fu per la prima volta messa in esecuzione in favore dei soldati dell'esercito del generale Harres, che aveva preso Seringapatam nel 1799 e portato quindi un colpo terribile alla potenza di Tippo-Saib. In seguito della campagna del 1842 contro i Siki, i soldati del generale Gough ricevettero la stessa distinzione.

Questo modo di ricompensare i servizii dei soldati è stato il punto di partenza dell'istituzione della medaglia di Crimea e della medaglia del Baltico, che hanno il diritto di portare tutti coloro che hanno fatto queste due celebri campagne. Ma queste medaglie non costituiscono delle distinzioni permanenti, e si è, onde rimediare a questa lacuna, che la *Medaglia Vittoria* è stata testè creata. Essa è specialmente destinata ai bass'ufficiali e soldati, ma può pure essere conferita agli ufficiali.

La *Medaglia Vittoria*, è una decorazione in argento in forma di stella; da una parte leggonsi queste parole: *Victoria regina*, circondate da una corona d'allori, e dall'altra i seguenti: *Ad Valorem*. Il nastro è bleu con un filetto rosso pei soldati che por-

tono l'uniforme rosso, egli è rosso con filetto bleu per quelli il di cui uniforme è bleu.

Il 25 giugno ebbe luogo a Londra la prima distribuzione delle *Medaglie Vittoria*. Essa a avuto luogo a Hyde Park. Il numero dei decorati è stato di 48 per l'esercito di terra e di 14 per la marina. La regina ha inviato diverse di queste medaglie all'esercito francese.

ANNUARIO MILITARE
DELL'IMPERO FRANCESE

Avanti il 1757 non eravi *Annuario Militare* in Francia, ma soltanto l'*Etrenne Militaire*, pubblicazione poco seria e che non era che una imitazione delle imperfette compilazioni di L. de la Jaisse.

Nel 1757 si pubblicò per la prima volta un'opera seria sull'argomento, sotto il titolo di *Etat militaire de France*. Luigi XV accolse favorevolmente questa pubblicazione e per testimoniare tutta la sua soddisfazione agli editori, accordò loro lettere di privilegio per 30 anni.

L'anno seguente il maresciallo di Belle Isle, allora ministro della guerra, sentendo tutta l'importanza di quest'opera, volle che fosse pubblicata sotto i suoi auspici e sottomessa all'esame dei suoi uffizi. A partire da quel giorno, l'opera ebbe un carattere ufficiale che conservò fino al 1792, epoca alla quale cessò le sue pubblicazioni.

Bisognò aspettare, onde rivedere l'*Etat militaire de France*, il ritorno ad una stabilità che una mano ferrea era solo capace di ristabilire. Difatti egli vide di bel nuovo la luce negli anni VIII, X, XI, XII, e XIII della repubblica e dell'impero. Ma sia in seguito a considerazioni politiche o di tutt'altra natura, cessò di essere pubblicato fino al 1814. Il maresciallo Gouvion S. Cyr lo fece rivivere nel 1819, sotto il titolo d'*Annuaire de l'état militaire*. Da quell'epoca in qua, e principalmente in questi ultimi anni l'*Annuaire* è stato considerevolmente migliorato. Nel 1844 vi si aggiunse il repertorio alfabetico di tutti i nomi: nel 1845

la lista cronologica dei ministri della guerra dall'epoca della creazione del detto ministero in qua: nel 1846 delle note biografiche su ognuno di essi; nel 1847 le effemeridi militari e la nota dei doni fatti all'esercito. Ci sembra superfluo l'insistere nell'importanza di simili aggiunte; esse rendono oramai facile tutte le ricerche e mettono sotto gli occhi dell'esercito le sue gloriose gesta.

L'*Annuaire* del 1857 è stato l'oggetto di cure speciali.

In testa del personale dell'esercito figura la famiglia imperiale e la casa militare di S. M. come pure quella dei principi.

Dopo gli Invalidi indicati nell'*Annuaire*, subito dopo la famiglia imperiale, posto d'onore che è loro dovuto in seguito ai loro servizi, vengono i marescialli di Francia, in numero di dieci.

L'*Annuaire* porta a 84 l'effettivo dei generali di divisione ed a 158 quella dei generali di brigata; sonovi dunque 8 generali di divisione e 10 generali di brigata di meno che l'anno scorso. Il quadro di riserva comprende 80 generali di divisione e 162 generali di brigata.

Il corpo di stato-maggiore trovasi ancora tal quale era nel 1856. Quello dell'Intendenza Militare il di cui ordinamento è stato modificato con decreto del 12 giugno 1856, comprende 8 intendenti generali ispettori (sei soltanto sono stati nominati sin qui: essi formano un comitato permanente d'amministrazione), 26 intendenti militari, 150 sotto-intendenti militari e 80 adetti all'Intendenza Militare *(adjoints à l'Intendance Militaire)*.

La guardia imperiale non ha aumentato il suo effettivo, soltanto le due compagnie del genio formano ora una divisione, ed il reggimento di dragoni, ha preso fin dal 1º gennaio 1857 la denominazione di *Dragoni dell'Imperatrice*.

La gendarmeria, di cui un reggimento ed uno squadrone figurano pure della Guardia Imperiale, è rappresentato nell'*Annuaire* dalle sue 25 legioni, le sue compagnie coloniali, la legione di Africa, la Guardia di Parigi ed il battaglione Zappatori Pompieri di Parigi.

Per l'Infanteria, essa non ha perduto quest'anno che tre compagnie di fucilieri di disciplina ed una di bass'ufficiali veterani. Essa costituisce ancora una forza importante di 346 battaglioni divisi in 2806 compagnie. Coll'infanteria della guardia, queste cifre sono portate a 379 battaglioni e 3014 compagnie. Tale è

si può dire l'effettivo ordinario dell'infanteria in Francia, e nelle sole circostanze straordinarie essa subisce delle variazioni sensibili; così quest'arma che contava 133,000 uomini nel 1791, giunge tutt'ad un tratto a 477,000 uomini due anni dopo; più tardi, a 500,000 uomini nel 1808; nel 1813 il suo effettivo era di 700,000 uomini; dal 1828 al 1832 fu ridotta al dissotto di 150,000 uomini. Le circostanze attuali nelle quali trovasi la Francia, esigono che la sua infanteria sia mantenuta ad un effettivo superiore a quest'ultima cifra.

La cavalleria conserva i suoi 58 reggimenti e 348 squadroni che aggiunti a quelli della guardia rappresentano un totale di 64 reggimenti e 386 squadroni. I corpi di cui si compone questa cavalleria, sono i carabinieri ed i corazzieri, che fecero le loro prime armi sotto Turenne e Luxembourg; i dragoni più anziani ancora, i di cui titoli di nobiltà risalgono a Enrico III; i lancieri, organizzati da Napoleone I; gli usseri che datano dalla fine del 17° secolo; le guide ed i cacciatori che sono contemporanei del maresciallo di Saxe; ed infine i reggimenti formati più recentemente in Algeria sotto la denominazione di Cacciatori d'Africa e di Spahis, la di cui fama è europea.

Nessuna modificazione importante ha avuto luogo nei corpi dell'artiglieria, del genio e delle truppe d'amministrazione (provianda e operai d'amministrazione).

Se si getta uno sguardo sullo Stato militare del 1757 e sull'*Annuaire* del 1857, si è sorpresi del gran sviluppo dell'artiglieria. Il suo personale si limitava ad alcuni ufficiali addetti ad un solo reggimento forte di sei battaglioni, ognuno di 16 compagnie di cinquanta uomini. Oggi l'artiglieria, oltre al suo stato-maggiore particolare conta (guardia e linea), 19 reggimenti divisi in 245 batterie e 49 compagnie di deposito.

Il genio separato dall'artiglieria nel 1758, si è pure molto sviluppato. Ora si compone d'uno stato-maggiore particolare e di tre reggimenti divisi in sei battaglioni.

Quanto al corpo degli equipaggi militari, non avvi nessun paragone a fare con quello che era un secolo fa. Fu il 26 marzo 1807 che le brigate dell'impresa Breidt, furono ordinate militarmente in otto battaglioni incaricati del trasporto dei viveri, dei feriti; ecc. ecc. Il corpo degli equipaggi si compone oggidì di

una direzione centrale, di tre parchi di costruzione, di due parchi di riparazione, di cinque compagnie d'operai e di cinque squadroni del Treno.

Infine l'*Annuaire* dal quale trovasi ora compilato lascia poco a desiderare.

MIRAT E DELHI

Leggesi nella *Presse:*

Gli avvenimenti che occorrono nell'Indostan e mettono negli Inglesi sì forti inquietudini, rivolgono naturalmente gli sguardi dell'universale sulle città ove concentrasi la ribellione. Siam pertanto indotti a riferire alcuni particolari di Mirat e Delhi.

Nella pianura che si allarga al sud delle ultime pendici del gigantesco Himalaja, tra i due fiumi Gange e Giamma, sacri per eccellenza, giace un fertile paese, che dalla sua positura nominasi *Doab* cioè *dei due fiumi*. La città di Mirat, chiamata Mirut (Meerut) dagli Inglesi, s'innalza appunto nella parte settentrionale di quella regione, a 62 chilometri a nord-est da Delhi, a 48 all'est della Giamma e a 40 all'ovest del Gange. Mirat è circondata da una mura rovinata in più punti e la quale forma una vastissima cinta, dove veggonsi alcune moschee e certe pagode di bellissima architettura. Le case sono con quegli edifici in uno strano contrasto, però che, meschinamente fabbricate, le vedi disposte in vie strette e sudicie. Gli Inglesi vi costrussero una chiesa assai ragguardevole e la più vasta che siavi nell'India. Ella può capire da 3000 persone e possiede un organo, del quale vantasi la bellezza. La sua popolazione totale, al tempo dell'ultima anagrafe, che fu il 1848, importava 29,014 anime, la più parte Indiani. Il commercio di Mirat è assai operoso. L'istruzione vi è pure assai diffusa e se ne può allegare per prova l'esistenza di due giornali compilati in lingua indostanica. La città è traversata da un braccio del piccolo fiume Kali-Naddi, che scorre a circa 4 chilometri all'est. Una grande strada, finita da poco, la mette in comunicazione con Calcutta, ma non è ancor tale da riuscir al commercio e al passaggio delle truppe così vantaggiosa come si avrebbe a promettersene, poichè la Compagnia, disegnando costruire una ferrovia che riunisca al delta del Gange le provincie del nord e del nord-ovest, ritardò la costruzione dei ponti sui numerosi fiumi che traversano quella strada. Così almeno stavan le cose al principio del 1854.

L'origine di Mirat è sconosciuta, ma noi sappiamo da Ferishtah

ch'ell'era in fiore all'undecimo secolo e che Mahmud Ghaznevide dopo averla fatta calare a patti nel 1018, le impose un riscatto di 250.000 denari e 30 elefanti. Nel 1327 ella respinse un assalto dei Mongoli, comandati da Thamasherin-khan, che avea allora soggiogato Delhi. Meno fortunata nel 1399, fu pigliata d'assalto da Tamerlano che, saccheggiatala, ne atterrò le mura. Ella fu poi presa di nuovo e devastata quando da Nadir-Scià, quando da Gholam-Kandir, e, da ultimo, da Scindiah sotto il regno di Scià-Alam II. Considerata come punto militare, Mirat è di grande importanza e gli Inglesi nel 1809 vi fondarono uno fra i loro principali stabilimenti militari. Questo stabilimento o quartiere è posto a più di tre chilometri al nord della città ed è diviso in due parti da un braccio del fiume Kali-Naddi, sul quale costruironsi due bei ponti l'uno dalla Compagnia e l'altro a spese di Begam-Samru, grande personaggio che più volte testimonio la sua divozione all'Inghilterra. Il quartiere generale dell'artiglieria della presidenza del Bengala vi fu trasferito nel 1852. Era da prima a Dum-Dum. Al nord di quel fiume son alloggiate le truppe inglesi che numerano ordinariamente una brigata d'artiglieria a cavallo, un corpo di cavalleria e un reggimento di fanti. Quelle truppe son acquartierate in caserme edificate in mattoni, benissimo disposte, come gli ospitali, le cantine e le scuderie che son assai riputate per conto della lor capacità e bellezza. A una piccola distanza si stabilirono campi di manovre ed esercizii per le varie armi del presidio. D'altro lato del fiume stanno i fanti indigeni, accasermati in capanne costrutte di loto e paglia. Nei rispetti della sanità questa è fra le migliori stazioni dell'Indostan. Gli ufficiali e i soldati vi menano la vita allegramente; fra gli altri loro spassi hanno spettacoli scenici, poichè a Mirat sono cinque teatri, quattro de' quali mantenuti dall'esercito. Quella guarnigione è celebre per l'ospitalità ond'è larga a tutti i viaggiatori europei. Nel 1830 si costrusse nella città una prigione militare intesa a sperimentar i vantaggi che può aver la reclusione sopra la trasportazione, colla quale punivansi finora certe specie di delitti.

Mirat è il capo luogo del distretto che porta il medesimo nome sottoposto al luogotenente-governatore delle provincie del nord-ovest e popolato da 860 mila abitanti, de' quali 686 mila son indiani e politeisti.

Questo distretto che misura 91 chilometri dall'est all'ovest e 77 dal nord al sud comprende una dozzina di città, le più importanti delle quali sono Sirdhannah (12 mila abitanti), Hauper (14 mila), Chaprowlee (14 mila), Burut (12,500). Vi si veggono eziandio le rovine dell'antica città d'Hastinapura, che innanzi l'èra cristiana fu una tra le capitali del potente regno de' Pandavas.

A una distanza di circa 65 chilometri al nord di Mirat, sulla riva occidentale del Gange superiore, giace la città di Hardwar, famosa per il suo pellegrinaggio che, tutti gli anni vi chiama più d'un milione di persone che vi accorrono a bagnarsi nell'acque sante del fiume. Sonovi nel Gange altri luoghi ove la folla si conduce colla massima premura. Tale riunione prodigiosa d'uomini facili a una grande ardenza religiosa meriterebbe qui annotazione, nel rispetto degli avvenimenti che ora agitano l'Indie inglesi. Quanto seguì a Mirat e a Delhi, ebbe naturalmente a suscitar ad Hardwar una profonda commozione e i discorsi incendiarii di alcuni *fachiri* o *yoghis* che in nome di Dio predicano la ribellione contro i cristiani, tra una folla di devoti, potrebbero tirarsi addietro conseguenze terribili.

La descrizione incantevole che fece il Tasso del palazzo e dei giardini della fata Armida, smarrisce i suoi colori a petto alle meraviglie accumulate a Bagdad dai novellieri arabi e le stesse splendidezze di Bagdad impallidiscono dinanzi a quelle che i poeti della Persia e dell'India fanno ammirare ai loro lettori nella gloriosa capitale del gran Mogol. Delhi, infatto, fu una tra le più ricche e splendide città della voluttuosa Asia. La sua origine va confusa nella notte dei tempi, e se noi abbiam a dar fede alle parole degli scrittori indiani, sarebbe stata fondata da Yadisthira nell'anno 3101 prima dell'èra cristiana. Gli è certo, almeno, che, assai tempo innanzi la nascita di G. Cristo, ella era già la capitale del regno della dinastia lunare dei Pandavas. Consacrata al Dio del cielo, ella portava allora il nome di città o *dimora d'Indra* (Indraprastha). Vi si entrava, diresi, da 52 porte. Delhi, per fatto della sua stessa prosperità, fu sottoposta a numerose catastrofi e spaventevoli ruine. Dopo aver ceduto all'armi vittoriose di Mahmud il Ghaznevide, vide ella sul finire del 12 secolo, i suoi principi spodestati da Cothub-Eddin-Ebbel, capo della dinastia dei Patan o Afgani. Un secolo dopo, Mohammed III, stanco del soggiorno in Delhi, si trasferisce colla sua Corte a Deoghir, e costringe la popolazione a seguirlo in massa nella sua nuova residenza. Quattordici anni più tardi, nel 1352, Firuz Scià III ritorna Delhi nella sua antica prevalenza. Or eccoci alla venuta dell'orde mongole; esse tragittano l'Indo con Tamerlano, nel 1398, e la città d'Indra è spaventevolmente devastata. Pure, rinascendo dalle sue rovine, cresceva ancor grande e fiorente, quando Babar, fondatore dell'impero del gran Mogol, venne a stabilirvisi nel 1526. Humayun seguitò a regnarvi, ma Akbar volle crearsi una nuova capitale. Da prima aveva scelto, nelle circostanze, un luogo al quale Delhi fornì materiali da costruzione, ma che poi abbandonò per far della città d'Agra la sede del suo impero. Delhi venne a tanta decadenza che si potea giudicarla annientata quando Scià-Gihan si tolse l'assunto, nel 1631, di restituirle il suo antico splendore.

Ei fabbricò, al nord della vecchia città dei Pandavas e dei Palan, la nuova Delhi, cui diè il nome di Scià-Gihan-Abad (città di Scià Gihan), ch'essa porta ancora ufficialmente negli atti cui emana l'autorità del gran Mogol. Da tutte le parti s'innalzarono, per ordine dell'imperatore, monumenti eleganti e grandiosi, palazzi, moschee, bagni, caravanserragli, bazar, caserme, e i signori della Corte e i ricchi si studiarono d'imitar la sua magnificenza e Gihan-Abad diventò in alcuni anni la più bella città dell'Indostan. Eravi difetto d'acqua potabile, poichè quella del fiume Giamma è, a quell'altezza, salura di salnitro, e quella dei pozzi avea una disaggradevole acrimonia; un signore persiano, Ali-Murdan-Kan, fe' scavare un canale, lungo 112 kilometri, il quale, partendo da quello di Firuz-Scià, presso Rair, forniva di acqua la città mediante condotti che si diramavano per ogni verso. Il palazzo imperiale fu adornato con un lusso prodigioso. Vi splendevano l'oro e l'argento da tutte le parti e vestivano delle loro lamine preziose i letti, gli arredi, e fin le pareti di alcuni appartamenti. L'occhio, attonito, vedeva dappertutto scintillar pietre preziose. Ammiravasi in particolare una galleria, piccola, ma tanto ricca, da sbalordire gli stessi re. In uno dei lati aprivansi finestre i cui intervalli trovavansi occupati da cristalli incorniciati da pietre preziose. Dal lato opposto, sopra un muro rivestito di diaspro, serpeggiava un pergolato dove le agate grigie imitanti il color della vite formavano i ceppi. Le foglie erano smeraldi, riuniti con tanto artificio che non se ne scorgevan le giunture, e i grappoli d'uva, sparsi con profusione in quel mirabile fogliame, eran formati di diamanti e granatini che ripercotean la luce in modo abbagliante nei cristalli collocati di fronte.

La galleria era stata costrutta e ornata di quel capo d'opera dell'arte del giojelliere perchè servisse da gabinetto a una bella custode di cammelli i cui occhi avean sorpreso il cuore del gran Mogol. Più ammirabile ancora era il Takhti-Thauey o Trono del Pavone. Era d'oro massiccio, incrostato di diamanti e coronato da un palmizio carico di datteri e grappoli di diamanti e pietre preziose. Un pavone, ritto sovr'una delle ultime palme, stendeva le sue ali quasi a coprirne il monarca, e la sua coda splendidamente ripiegata, riproduceva, mediante smeraldi e altre pietre, i magnifici colori onde la natura ornò quell'uccello. Un pappagallo di grandezza ordinaria, e composto di un solo smeraldo, rifulgea a lato del pavone. Si notava, da ultimo, in mezzo ai tesori accumulati su quella sedia della vanità reale, il prezioso rubino, senza eguali al mondo, che Tamerlano, avo degli imperatori del Mogol, aveva rapito nel 1398 al Re di Delhi.

Da questi particolari si potrà giudicare del fasto prodigioso onde circondavansi i sovrani di Delhi, i quali ai bei tempi dell'impero, ammucchiavano appassionatamente nel loro palazzo tutte

le ricchezze che il commercio e l'operazion delle miniere facean abbondar nei loro Stati. La bellezza dei giardini era in giusta proporzione col lusso della dimora reale, cui eran uniti. Vi si potea passeggiare in larghe vie, ombreggiate da platani: graziosi boschetti di *merkeris* vi invitavano al riposo, e a ripararvisi contro i raggi ardenti del sole. Mille e mille fiori e una moltitudine di odoriferi arbusti vi spandeano i loro soavi profumi.

Nulla mancavaci, nè bacini, nè getti d'acque, nè labirinti artificiali. Scià-Gihan avea fatto disegnar quei giardini da un architetto di Venezia.

Aureng-Zeb, degno successore di Scià-Gihan, seppe ancora accrescere la magnificenza del palazzo e della città, ma nuove disgrazie avean a gravar sopra Delhi. Un soldato di ventura, uomo di assai genio, Nadir Scià, volendo guarentire i confini della Persia sull'Indo, penetrò nell'impero del Mogol, vinse l'armata del debole Mohammed e invase la capitale. Ei potea aggiunger la metà dell'India ai suoi Stati, ma contentossi d'imporre agli abitanti di Delhi una enorme contribuzione e di rapire dal palazzo tutti i tesori raccolti dai successori d'Akbar. L'oro, l'argento, le pietre preziose, gli oggetti d'arte, il trono del pavone, le stoffe preziose divennero preda del vincitore. Mille falegnami ebber lavoro, per più d'un mese, a preparar le casse destinate al trasporto di quelle ricche spoglie e gli operai della zecca per lo stesso tempo altro non ebber da fare che trasformar in verghe l'oro e l'argento non monetato; le quali verghe poi si infilavano per un buco apertovi sopra una corda e se ne caricavano i muli e i dromedari. Gli scrittori non s'accordano circa il valore delle ricchezze d'ogni specie onde impadronissi Nadir Scià. Alcuni le fanno ascendere a 7 miliardi e mezzo di franchi, e i più moderati a un miliardo e mezzo. Il soggiorno di Nadir a Delhi lasciò altri ricordi. Scoppiò una sommossa popolare e il re di Persia ordinò un generale macello, nel quale sarebber periti, secondo i più degli storici, 100 o 120 mila persone. Questo numero è di certo esagerato, e par che in realtà non oltrepassasse i dieci o dodici mila. I Persiani avevan appiccato il fuoco ai quattro angoli della città e l'incendio fu sì violento che, in capo di 8 giorni, Delhi fumava ancora come una fornace. La più parte dei palazzi alzati dai signori sotto il regno di Scià Gihan furono rovesciati in quel disastro, insieme con molti altri edifici. Delhi non era ancora al termine delle sue sventure. Gli Afgani se ne impadronirono sei anni più tardi e la saccheggiarono per due anni di seguito. I Maratti da ultimo, le fecero patire lo stesso trattamento nel 1760 e nel 1771.

— -

ARMI PERFEZIONATE

FRANCIA. — Nel poligono di LA FERE si sperimentarono giorni sono alcuni pezzi d'artiglieria, che offrono notabili vantaggi sui comuni. Sono assai più leggeri, metà della carica ordinaria di polvere basta a caricarli, il loro tiro è assai più lungo, assai più preciso, e gli effetti del proiettile sono assai più distruttivi. Assistettero agli sperimenti i generali di divisione de La Hitte e de La Place.

PRUSSIA. — Si scrive da Berlino che già da qualche tempo si è riuscito nelle fabbriche di fucili in Prussia a costrurre un nuovo proiettile che aumenta di molto la portata delle armi a stelo: si è dato al medesimo una forma che rende così diritto il tiro, che sino a 400 passi è possibile servirsi della mira. E da 400 a 1000 non occorre che pochissima elevazione. Il fucile a stelo, già riconosciuto eccellente, ha ottenuto con questo nuovo proiettile un grande miglioramento, e si crede che ora sia il più perfezionato di tutte le armi a mano, sino ad ora inventate.

C. L.

BIBLIOGRAFIA

RICORDO PITTORICO MILITARE

DELLA SPEDIZIONE SARDA IN CRIMEA

Sotto questo titolo il Ministro della Guerra ha fatto pubblicare un magnifico *Album* specialmente destinato all'esercito come ricordo della gloriosa Campagna di Crimea.

Ecco i titoli delle diverse *planches* dell'*Album*:

GENERALITA'

1. Veduta rappresentante il ricevimento dei Generali in Capo degli Alleati all'Osservatorio Sardo il 31 agosto 1855 (bellissimo disegno del capitano di cavalleria Stanislao Grimaldi).
2. Cenni sulla Campagna d'Oriente.
3. Ordinamento del Corpo di Spedizione in Oriente.

PIANI DEI CAMPI E STABILIMENTI

4. Piano generale degli stabilimenti sardi in Crimea alla scala di 1|20000.
5. Piano dei campi delle truppe sarde a Kamara, alla scala di 1|5000.
6. Piano degli ospedali e magazzeni delle sussistenze militari nelle vicinanze di Balaclava, alla scala di 1|2500.
7. Piano dei campi del battaglione d'Artiglieria da Piazza, del Treno, della compagnia mista Operai e dell'Infermeria dei cavalli, alla scala di 1|2500.
8. Piano del Quartiere Generale, dell'Intendenza e del battaglione zappatori, alla scala di 1|2500.
9. Dettaglio dei lavori eseguiti nei diversi campi pel ricovero delle truppe.
10. Dettaglio dei lavori eseguiti nei diversi campi pel ricovero dei cavalli e muli.
11. Dettaglio dei lavori eseguiti nei diversi campi per l'abbeveraggio dei cavalli.

12. Dettaglio delle opere di fortificazione costrutte sul monte Hasford
13. Dettaglio delle opere di fortificazione sul Zig-Zag, poggio Canrobert e colle di Kamara.
14. Piano degli stabilimenti sul Bosforo.

PANORAMI

15. Panorama del Quartier Generale: Kadikoi.
16. Id. del campo della 1ª Divisione.
17. Id. id. 2ª id.
18. Id. id. della Brigata di Riserva.
19. Id. id. del Reggimento Cavalleggieri.
20. Id. delle posizioni sarde viste dai campi russi.
21. Id. di Balaclava e Kadi-koi, disegnato dal vero dal signor Giuliano.
22. La regia fregata Carlo Alberto in linea colle flotte alleate l'8 settembre 1855 (disegno del luogotenente di vascello Vittorio Della Marmora).

OPERAZIONI MILITARI

23. Carta per l'intelligenza delle operazioni militari nei dintorni di Sebastopoli alla scala di 1/100000 (tratta da documenti raccolti sul luogo).
24. Marcia offensiva sulla Cernaia 25 maggio. — Prima ricognizione eseguita nella valle di Baidar, 5 giugno 1855.
25. Movimento offensivo verso Sciuliù dal 7 al 22 giugno 1855. — Movimento sul Sciuliù combinato con quelli Francesi sull'alto Belbek dal 10 al 13 ottobre 1855.
26. Piano della battaglia della Cernaia 1855 (16 agosto).
27. Piano dei lavori d'attacco e di difesa a Sebastopoli (tratto da documenti raccolti sul luogo).

Le carte ed i disegni di quest'*Album* sono state eseguite durante l'inverno 1855-1856. Al ritorno in patria, il Corpo Reale dello Stato-Maggiore è stato incaricato di classificare detti documenti e di formarne l'*Album* della Crimea. Basta dire che le carte furono disegnate e stampate per cura del Corpo Reale di Stato-Maggiore, onde rendere superfluo ogni elogio.

— *Journal du Siège de Metz en* 1552; documenti raccolti dal signor Chabert. 1 vol. in 4°, Tanera Libreria Militare a Parigi

L'assedio di Metz fatto da Carlo V nel 1552, è uno degli avvenimenti militari i più importanti del XVI° secolo. La brillante difesa di Francesco di Guisa, è una delle più belle pagine della Storia di Francia Diversi storici hanno scritto la relazione di questo assedio, ma la più completa di tutte è dovuta a Bertrando di Salignac zio di Fenelon. Essa è ora ristampata dal signor Chabert coll'aggiunta di numerosi documenti relativi a detto assedio. L'opera è completata da una descrizione delle medaglie coniate in occasione della levata dell'assedio.

— *History of the Royal sappes and miners; including the services of the corps in the Crimea and at the siège of Sebastopol. By T W J. Connolly, quartermaiter of the royal Engineers.* Second edition, 17 coloured plans, 2 vol. in 8° (Storia del Corpo Reale del Genio, colla relazione dei servizi resi da questo corpo in Crimea ed all'assedio di Sebastopoli, dal signor T. W. J. Connolly quartier mastro degli ingegneri reali. 2ª Edizione, 2 vol. in 8° con 17 piani o carte).

— *Instructions in Pratical Surveying Topographical Plan drawing, and Sketching ground without instrument,* bey professor Burr (Instruzioni pratiche nel modo di rilevare il terreno senza l'aiuto degli strumenti, dal professore Burr, un vol. in 8° Londra).

— *Les époque militaires de la grande Kabylie*, par A. Berbruggor conservatore della biblioteca e del museo d'Algeri, un vol. in 8° con una carta della Kabailia

— *The principle and construction of military bridges, and the passage of rivers in military operations.* By gen. sir Howard Donglas, third edition, 1 vol.

— *A Manual of military operations, adopted for the use of officers of the army,* by capt. Jervis White Jervis royal Artillery, 1 vol. 8.°

Questo Manuale contiene gli articoli seguenti:
— Ordinamento degli eserciti e stabilimenti militari.
— Reclutamento.
— Cenni storici sui progressi della tattica
— Tattica della fanteria,
— Tattica della cavalleria
— Artiglieria.
— Tattica delle tre armi riunite.
— Guerra nelle montagne.
— Passaggio delle riviere.
— Posti avanzati.
— Riconoscenze in presenza del nemico
— Precauzioni da prendersi dai distaccamenti in marcia.

— Combattimenti di questi distaccamenti.
— Sorprese e partigiani.
— Accantonamenti
— Foraggi.
— Convogli.
— Topografia militare.

— *Histoire sommaire de l'Infanterie*, par Ed. de la Barre Duparcq, broch. in 8° Paris.

— *Portraits militaires esquisses historiques et strategiques*, par Ed. de la Barre Duparcq, un vol. 8.° Paris.

— The Crimean Commission and the Chelsea Board *being a Review of the provedings and Repart of the Board by colonel Tulloch late commission in the Crimea.*

Il colonnello Tulloch, fa nel suo libro una critica severa della commissione di Chelsea incaricata di fare un'inchiesta sullo stato dell'armata Inglese in Crimea. Da questo importante lavoro pubblicheremo, nel prossimo fascicolo, alcuni dati statistici onde completare ciò che abbiamo già detto sullo stesso argomento dell'armata Francese e Sarda.

— *Sull'ordinamento della milizia nazionale*, per Cesare Rovighi, capitano nel R. Esercito. Torino

— *Aide memoire à l'usage des officiers d'artillerie*, pubblicato dal comitato d'artiglieria coll'autorizzazione del Ministro della Guerra (Francia); 1 volume in 8° di 1080 pagine con cento plance.

C. L.

Tagliano Gaetano *Gerente*

DEL
TIRO DI PRECISIONE
CON LE ARTIGLIERIE
E PARTICOLARMENTE
DEI SISTEMI CAVALLI E S. ROBERTO

I grandi risultamenti ottenuti dalla rigatura delle canne e dai proietti allungati nelle armi portatili, faceva rivolgere gli stessi studi alle artiglierie, affine di allungarne il tiro, e per tal modo ad un tempo sottrarle agli effetti micidiali delle artiglierie, ed accrescere la loro sfera di azione nell'attacco o nella difesa delle piazze e delle coste. Con gli antichi fucili, l'artiglieria avea in campo poco o nulla da temere alle stesse distanze di punto in bianco e di metraglia, 400 a 600 metri, che son pur quelle in cui i suoi effetti sono veramente decisivi e formidabili; e nella difesa delle piazze conveniva che il nemico fosse giunto alla 3ª paralella, o per lo meno alla 2ª, perchè i cannonieri potessero esser feriti intorno ai pezzi. Ma la cosa sta ben altrimenti con le attuali carabine, le quali, tirando contro oggetti mobili, come in campo, danno un tiro aggiustato sino ai 400 metri, e presso che del doppio contro

oggetti fissi, come nell'attacco e nella difesa delle piazze (1). E comechè nel fatto le offese dei cacciatori sieno molto meno formidabili che non nel tiro di esercizio, dove essi possono aggiustare la loro arme con quella calma e precisione, che in parte è loro tolta quando abbiano da temere le offese dei cacciatori deputati a proteggere le batterie; pur tuttavia è incontestabile la necessità di accrescere la precisione del tiro delle artiglierie, ne'limiti della visione distinta, affine di potere impegnare e decidere i loro combattimenti più di lungi che oggi non possano.

Molti furono i tentativi, con maggiore o minor successo fatti, per ottenere la rotazione del proietto, sia mercè la rigatura dell'anima delle bocche da fuoco, sia mercè incavi praticati sulla superficie di esso; ma niuno offriva que' complessivi vantaggi, che ne consigliasse l'adozione. Il colonnello Cavalli meglio che gli altri avvicinavasi alla soluzione del problema; ma, secondo noi, non riesciva ad evitare gl'inconvenienti inerenti alla rigatura dell'anima ed all'allungamento del proietto, non lievi pe'cannoni. Il tenente colonnello di San Roberto, abbandonando la via sin oggi calcata, ne indicava una nuova, sulla quale, semprechè gli esperimenti non confermino tutti i vantaggi ch'egli spera dalla sua arme, potrebbe talvolta stare la nuova soluzione del problema. Una rapida rassegna di quanto sin oggi fu praticato per accrescere l'aggiustatezza delle artiglierie, farà meglio valutare i dati del problema ed il punto in che ne fosse la sua soluzione, nel momento che il San Roberto pubblicava la sua memoria *Sul nuovo proietto e sulla nuova arma da fuoco.*

(1) Il tiro della carabina a *Stelo* va sino ai 1200 metri, ma la grande curvità della traiettoria non permette utilizzarne che una parte soltanto. Un errore sulla distanza di 40 metri alla distanza di 400 metri, di 25 a 500, di 8 a 1000, basta perchè la palla passi un metro al di sopra o al dissotto del segno. (L. MARES, *Des nouvelles armes de guerre portatives*, pag. 27).

Il problema di far percorrere al proietto le spire dell'anima del cannone, offriva le maggiori difficoltà. Per forzarlo sarebbe stato mestieri sostituire al ferro fuso un metallo duttile, come il piombo nelle armi portatili; ma vi si opponeva la necessità in che si è nelle artiglierie di proietti siffattamente duri, da urtare e rovesciare ostacoli molto resistenti, senza schiacciarsi o frangersi. Oltrechè non sarebbe agevole forzare il proietto in un'arme che si carichi orizzontalmente. In Napoli sono da molti anni in uso, per il cannone da 4 di montagna, palle forzate con rivestimento di crini coverto di pelle, ma ciò poteva farsi sol perchè la leggerezza e la poca lunghezza di quell'arme, e l'affusto, permettevano di metterla verticalmente nella carica. La qual cosa sarebbe impossibile a praticarsi con gli stessi cannoni da campo, che pur sono le artiglierie più leggiere.

Delvigne, avendo dal fucile rivolto i suoi studi al cannone, immaginava di ottenere il forzamento praticando nella fusione, sulla parte cilindrica dei proietti ogivali, taluni intagli a coda di rondine, disposti ad elice, e con la base inclinata da dietro innanzi rapporto all'asse. In quest'intagli venivano introdotti dalla parte di avanti, e spinti sino alla metà della loro lunghezza, taluni cunei o alette di metallo duttile, le quali si facevano scorrere lungo le spire, nell'introdurre il proietto nell'anima del pezzo. Nel momento dell'accensione della polvere, le alette, per la loro inerzia, scorrevano negl'intagli del proietto, e per l'inclinazione della base venivano spinte e strette nelle righe dell'anima. In tal guisa, secondo Panot, sarebbonsi ottenuti tiri molto aggiustati sino a 2700 metri, con una piccola caronata del calibro da 6 (8 piemontese). Delvigne conta poter fare nuovi esperimenti con un cannone rigato di grosso calibro, fuso dietro i suoi disegni, col quale vuolsi ch'egli speri di tirare con aggiustatezza a 4000 metri (1).

(1) PANOT, *Cours sur les armes à feu portatives*, 4e édition, p. 396, note VI.

Armstrongh, in Inghilterra, studiavasi di altrimenti ottenere il forzamento. Il suo cannone, del calibro di due pollici inglesi (metri 0, 051), è internamente guernito di acciaio, ed esternamente di ferro forgiato e attortigliato alla maniera dei fucili da caccia, affine di renderlo più resistente e durevole; l'anima è rigata, e la carica si effettua per la culatta. Il proietto è un cilindro acuminato della lunghezza di sei pollici e mezzo (metri 0, 165), del peso di cinque libbre (2 chil., 267), del calibro alquanto maggiore di quello dell'anima, ed esternamente ricoperto di piombo. Al centro v'ha una cavità, che vien riempita di polvere semprechè si voglia adoperarlo come granata, nel quale caso una spoletta fulminante, adattata all'orificio, comunica con l'urto l'accensione. Quando, invece, si voglia usarlo come palla, si sopprime la polvere, e la spoletta è surrogata da un dado di ferro che agevola la penetrazione. La carica con cui viene lanciato il proietto, è di 16 once (283 gram.). Il peso del cannone, di cinque quintali (254 chil., 81).

Questo cannone, a riscontro di quello da 6 libbre cui molto si avvicina per peso di proietto, ha dato risultamenti molto superiori. Di quaranta colpi fatti alla distanza di 1500 yards (1371 metri) contro un bersaglio largo 5 piedi e alto 7 (metri 1, 524 e 2, 134), la maggior parte raggiunsero lo scopo sotto un angolo di proiezione di 4°, 26′, e con una deviazione media di undici pollici e mezzo (metri 0, 292); mentre che il cannone da 6, al di là di 1200 metri, dà tiri molto incerti ed offre pochissima probabilità di colpire. Con una elevazione di 11 gradi, il tiro del cannone Armstrongh raggiunse la distanza di 3000 yards (2743 metri), sempre con la carica ordinaria di 10 once, che fu riconosciuta come quella che dasse maggior precisione, se non maggior gittata.

Non meno vantaggiosi furono gli effetti della penetrazione e dello scoppio del proietto. Un bersaglio di 3 piedi (metri 0, 914) di spessezza, composto di sei strati di pietre e tavole

connessi in maniera da formare una massa compatta, fu taluna volta attraversato da parte a parte, tal altra perforato ad alquanti pollici di profondità, tirando alla distanza di 1500 yards. Alla stessa distanza fu tirato pure contro due bersagli collocati 30 piedi (9 metri, 144) l'uno dietro l'altro, perpendicolarmente al piano di tiro, il primo per produrre nell'urto l'accensione della spoletta, ed il secondo per segnare i risultamenti dello scoppio. L'effetto di 22 proietti lanciati, quello si fu di produrre 34 buchi nel primo bersaglio, 164 nel secondo e 70 solchi nel suolo; dei 22 proietti, 17 scoppiarono dopo avere attraversato il primo bersaglio, tre caddero e scoppiarono innanzi al primo, uno scoppiò a terra fra i due bersagli, e l'ultimo fallì lo scopo.

Infine il cannone resistette allo sparo di 1300 colpi, senza offrir danni reali, sia nelle pareti, sia nel congegnamento della culatta.

Per quanto possano sembrare soddisfacenti i risultamenti ottenuti col proietto Delvigne e col cannone Armstrongh, essi non offrono, a nostro credere, quelle condizioni di semplicità, solidità ed economia che richieggonsi in tutte le armi e le macchine da guerra, perchè possano dirsi acconce agli usi generali. Oltrechè il caricamento per la culatta, se può riescire vantaggioso per quelle armi destinate a far pochi colpi e celeri nei combattimenti individuali, come le pistole a *revolvers*; offrirà mai sempre gravi inconvenienti, non agevoli ad ovviare, per quelle invece che, al pari dei fucili e dei cannoni, debbano soffrire il tormento di tiri frequenti e numerosi. Gli studi relativi a cotesta maniera di caricamento sono antichi quanto le armi da fuoco, e mai sempre infruttuosi; la difficoltà di avere un congegnamento solido, senza essere complicato, il quale impedisca qualunque sfuggita del fluido della polvere nello sparo, cagione precipua di corrosione, e resista allo sforzo della sua tensione, massimo nel sito della culatta, è lo scoglio contro

cui sono andati a frangersi i trovati più ingegnosi. I Prussiani, che sono i soli i quali abbiano osato intraprendere nell'esercito l'esperimento a grande scala del fucile ad ago, caricato per la culatta, si vuole che stiano per abbandonarlo e mutarlo col Minié, che si carica per la bocca.

La difficoltà che offriva il forzamento del proietto nelle spire del cannone, faceva ad altri tentare di ottenere la rotazione dalla forma stessa del proietto, indipendentemente dalle spire. Delorme, in Francia, pensò potersi ottenere in due maniere il movimento di rotazione della palla ogivale: l'una, per mezzo dell'azione del fluido della polvere dentro intagli a spira, praticati sulla parte cilindrica e sul di dietro della palla; l'altra per mezzo della resistenza dell'aria sopra intagli, parimenti a spire, fatti sulla parte ogivale. I primi esperimenti furono eseguiti su palle di cera convenientemente scavate, e girevoli liberamente intorno ad un filo di ferro che le attraversava secondo l'asse, nelle spire delle quali veniva spinta l'aria con un soffietto; i risultati essendo stati conformi alla teoria, ripetevasi l'esperimento sopra palle da fucile.

Sulla parte cilindrica praticavansi sei elici inclinate al sesto sull'asse, della profondità di 2 millimetri, ridotta a mezzo millimetro appena all'origine dell'ogiva; elici che sprolungavansi sulla parte di dietro, conformata a calotta sferica, in maniera da congiungersi alla sommità di questa. Le scanalature offrivano un solo spigolo saliente dal lato donde volevasi che la palla ruotasse; l'altro accordavasi con la convessità della palla, per mezzo di una superficie leggiermente curva. Il fluido della polvere, cacciandosi con velocità grandissima nelle elici della palla innanzi che l'inerzia di questa fosse vinta, doveva, insieme al moto di traslazione, cagionarne uno sensibile di rotazione, per nulla impedito dalla resistenza dell'aria sul davanti; attesochè le elici, come abbiamo veduto, finivano poco profonde sull'origine dell'ogiva, ed offrivano uno spigolo saliente da un

solo lato. Ma i risultamenti non corrisposero alle concepite speranze. Su tre palle lanciate con la carica di 6 grammi di polvere contro un bersaglio di 4 metri di lato, collocato alla distanza di 150 metri, due sole colpirono e di traverso; esse erano deformate, allungate, e le scanalature ostruite dalla bava del piombo. Il quale risultamento veniva attribuito agl'irregolari movimenti della palla nell'interno della canna, dovuti al vento ed alla duttilità del metallo; ma potette presumersi che col cannone, i cui proietti sono di ferro fuso, sarebbesi ovviato a simiglianti inconvenienti (1).

Migliori risultamenti ottenevansi con le palle scanalate ad elice sulla parte ogivale, invece che sulla cilindrica e sul di dietro. La palla, uscendo allora dalla canna senza rotazione alcuna, con una velocità di 300 a 400 metri a secondo, incontrava l'aria; la quale, cacciandosi fra le scanalature ad elice, dovea in forza della sua resistenza far girare la palla intorno al suo asse. Tre palle, lanciate con la stessa carica precedente e contro un bersaglio collocato alla medesima distanza, colpirono tutte con la punta innanzi, come facevan fede i buchi perfettamente circolari in esso fatti; le deviazioni non oltrepassarono metri 0, 50. Alla medesima distanza il fucile ordinario dà una deviazione massima di metro 1, 70, e la metà soltanto delle palle colpisce un cerchio del raggio di metri 0, 75 (2).

Gli stessi esperimenti furono ripetuti alla distanza di 200 metri. E poichè potevasi supporre che la precisione del tiro fosse dovuta alla forma del proietto, anzichè al movimento di rotazione, tiraronsi cinque palle scanalate innanzi, ed altrettante della stessa forma, ma lisce. Sulle cinque palle scanalate, tre colpirono il bersaglio con la punta innanzi a metri 1, 30 dal centro, le altre si ebbero una deviazione di

(1) Delorme du Quesney, *Du tir des armes à feu*, pag. 173.
(2) Delorme, pag. 174.

metri 3, 30, e però non colpirono. Delle cinque palle lisce, due colpirono di traverso, e le altre deviarono molto.

A 300 metri, la carica dovette essere accresciuta sino ad 8 grammi. Di cinque palle scanalate due soltanto colpirono, di cui una di traverso; delle lisce niuna raggiunse lo scopo.

E però potette dedursi, che sino a 300 metri le palle ogivali scanalate aveansi maggiore aggiustatezza che le sferiche, e che quel vantaggio era da attribuirsi, non alla forma loro allungata, sibbene alle scanalature a spirale praticate sulla loro parte anteriore; le quali, opponendosi all'azione dell'aria, ingeneravano il movimento di rotazione (1).

Riconosciuta la verità del principio, gli esperimenti venivano ripetuti co'proietti da cannone, quali riceventi il loro movimento di rotazione dall'azione del fluido della polvere, quali dalla resistenza dell'aria. Ma quel movimento non riesciva abbastanza energico, da assicurare costantemente la direzione dei proietti; e però vi si rinunziò, come che parecchi di essi avessero colpito il segno (2). Sarebbe desiderabile che gli esperimenti venissero ripetuti sopra proietti scanalati ad un tempo innanzi, indietro e sulla parte cilindrica, e con diverse inclinazioni di elici; è possibile che, quando la forza della polvere e la resistenza dell'aria concorrano entrambe a far girare il proietto nello stesso senso, il movimento di rotazione risulti abbastanza assicurato.

Del resto un proietto allungato può conservare la sua punta innanzi, nel movimento di traslazione, anche senza rotazione, purchè il suo centro di gravità sia in prossimità della punta. Perciocchè allora la parte più pesante, per le leggi del moto, trascinerà dietro la più leggiera; e questa, come l'asta nei razzi, le penne nella freccia, con la resistenza che opporrà all'aria a qualunque deviazione della punta, tenderà ad assicurarne la direzione. L'idea di adoperare in tal guisa i proietti allungati, non è nuova. Sin dai tempi di Luigi XIV adoperavansene di vuoti, il cui spazio interno era diviso in due parti da una specie di diaframma perpendicolare all'asse longitudinale; la parte anteriore veniva riempita di palle di piombo mescolate con polvere, e la posteriore di polvere soltanto: in tal guisa il centro di gravità trovavasi collocato in prossimità della punta. Quelli da 33 avevano 3 calibri di lunghezza. E come che, secondo Saint-Rémy, il loro tiro fosse irregolare, scoppiassero sovente per aria e colpissero di traverso, pur tuttavia è da supporre che i risultamenti non fossero cotanto cattivi, tostochè per lungo tempo fabbricaronsene di tutti i calibri ed in gran quantità.

(1) Delorme, pag. 175.
(2) Thiroux, *Instruction théorique et pratique d'artillerie*, pag. 251.

Uno dei mezzi per arrestare l'irregolare rotazione di un proietto lanciato con arme ad anima liscia, sotto un grande angolo di elevazione e con mediocre velocità, sarebbe quello di attaccarlo per il di dietro ad un corpo leggiero, per mezzo di una catena o di una corda. La resistenza opposta dall'aria al cammino del corpo leggiero, tende la corda ed impedisce al proietto di girare; e però se questo sia allungato, colpirà con la punta innanzi. Altro mezzo da esperimentare co'cannoni, dice Thiroux, l'è quello di attraversare i proietti con uno stelo, alla stessa maniera delle palle da fucile, affine d'ingenerare un moto di oscillazione, che impedisca quello di rotazione.

Lo stesso Thiroux propone alla sua volta un proietto allungato, il quale possa colpire con la punta innanzi, senza rigatura di canna o solcature sulla sua superficie, ed il cui moto si avvicini possibilmente a quello della freccia; la quale, per la sua leggerezza rapporto al volume, per la sua forma, per la posizione del suo centro di gravità in prossimità della punta, e per la resistenza che oppongono le sue penne agli sviamenti, ha una traiettoria spianata, un tiro aggiustato e colpisce sempre di punta. Il proietto proposto (figura 1ª) ha

la punta di ferro o di piombo, secondo l'ufficio cui sia destinata, ed il corpo e la parte posteriore di legno duro scanalato. Mercè cotesta disposizione il centro di gravità è trasportato molto innanzi, ed i risalti della parte posteriore, con la grande resistenza che oppongono all'aria, fanno l'ufficio delle penne.

Ma Thiroux conchiude, che tutti cotesti proietti hanno un movimento di oscillazione più o meno sensibile, il quale nuoce all'aggiustatezza del tiro; e che in realtà non v'ha che la rigatura dell'arme la quale possa assicurare esattamente la traiettoria dei diversi proietti (1). Difatti in tal guisa il moto di rotazione che viene ad ingenerarsi nella palla, è abbastanza violento per conservare l'asse nel piano di tiro durante il movimento di traslocazione; e quindi le deviazioni cagionate dall'eccentricità del proietto restano compensate, mercè quell'avvicendarsi della posizione del centro di figura rispetto a quello di gravità, ora a destra ora a sinistra di esso.

Laonde i maggiori studii vennero fatti sempre sulla maniera di usufrire la rigatura dell'anima dei cannoni, indipendentemente dal forzamento del proietto, che offriva nella pratica le maggiori difficoltà. Esperimenti di tal genere venivano effettuati in Francia, ed in pari tempo, od anche anteriormente, in Isvezia. Quivi il colonnello Cavalli, per missione del governo piemontese, fondeva, nel 1846, i primi cannoni del suo sistema; i quali aveano due sole righe a spirale nell'anima, si caricavano per la culatta, e lanciavano bombe cilindro-ogivali di una ghisa alquanto più dolce di quella dei cannoni; esse erano costrette a seguire la curvatura delle spire, per mezzo di due alette di ferro collocate sulla parte cilindrica alle due estremità di un diametro. I risultati degli esperimenti furono soddisfacenti, ed i vantaggi di gittata ottenuti sugli antichi cannoni, fecero sperare che per quella via si dovesse giungere alla compiuta so-

(1) THIROUX, *Instruction d'artillerie théorique et pratique*, pag 251.

luzione del problema. Un esperimento comparativo aveva luogo, nel 1850, all'imboccatura del Tamigi con cannoni da 32 inglesi, alcuni ad anima liscia e sparati con proietti sferici, altri ad anima rigata lancianti bombe cilindro-ogivali di doppio peso. I risultati furono i seguenti (1):

CARICA IN LIBBRE	GRADI D'ELEVAZIONE	CANNONE RIGATO			CANNONE AD ANIMA LISCIA		
		Gittata in yards	Deviazioni medie	Gittata totale	Gittata in yards	Deviazioni medie	Gittata totale
8	5	1958	8	3863	1971	14	2738
8	10	3270	11	4469	2839	16	2868
8	15	4267	20	4452	3370	72	»
10	5	2214	1 1/4	3936	2104	15	2900
10	10	3562	7 1/4	4170	2850	32 1/2	3084
10	15	4685	19	4883	3553	74	»

Donde scorgesi, che pe' piccoli angoli il vantaggio dei cannoni rigati è stato di poco momento, od anche nullo, e del quarto al quinto sotto i grandi angoli. La superiorità di gittata della palla sferica sulla bomba ogivale sotto l'angolo di 5 gradi, con la carica di 8 libbre, ed il lieve vantaggio della seconda sulla prima sotto lo stesso angolo e con la carica di 10 libbre, rende ostensibile quel che già sapevasi dai principii del tiro delle carabine; cioè, che la traiettoria alle brevi distanze sia più spianata per le palle sferiche che non per le bombe ogivali, e che però l'attrito delle alette nelle spire sia grandissimo, a malgrado che il proietto non sia forzato nell'anima, e che v'abbia il vento come ne' cannoni ad anima liscia. Della gittata

(2) CAVALLI, *Memoria su varii perfezionamenti militari*, pag. 6 e 87.

totale per le bombe cilindro-ogivali non vuolsi tenere verun conto, perciocchè irregolarissimi i rimbalzi; mentre che è perfettamente utilizzabile quella delle palle sferiche, le quali rimbalzano benissimo su terreno unito, quando sieno lanciate sotto angoli che non oltrepassino i 10 gradi. D'altra parte sotto angoli maggiori il tiro è soverchiamente curvo, e quindi ogni lieve errore della distanza, sopratutto su di oggetti mobili come in campo e sulle coste, è sufficiente a produrre deviazioni verticali grandissime. Il vero vantaggio desunto dagli esperimenti riportati, si è quello delle deviazioni orizzontali, che ne'cannoni rigati sono state molto minori di quelle de'cannoni ad anima liscia, come era ben naturale.

In questi esperimenti non vien fatto cenno della *derivazione*, ovvero di quella deviazione costante a destra o a sinistra, secondo che la parte inferiore del proietto, per effetto dell'inclinazione delle spire dell'anima che le alette sono costrette a seguire, giri da destra a sinistra o da sinistra a destra. Deviazione dovuta all'attrito dell'aria, maggiore nella parte inferiore, dove il proietto opera con la sua gravità, che non nella superiore; e che però deve far inclinare il proietto da quella parte, verso cui la maggior resistenza lo spinga.

Lancaster, uno dei più distinti armaiuoli inglesi, dubitando che le righe dei cannoni Cavalli non dovessero agevolmente usarsi con l'attrito delle alette, proponeva nel 1851 di smussar quelle in guisa, da convertire la sezione circolare del cannone in una ellittica, e dare la stessa forma alla sezione del proietto, con gli spigoli fatti a spira come l'anima. Le gittate di questi cannoni ressero al paragone di quelle del cannone Cavalli, ma il tiro n'era meno esatto; a cagione di un irregolare movimento che i proietti acquistavano nell'anima, il quale, facendone incagliare taluni, produsse fin lo scoppio dell'arme. Una batteria armata con questi cannoni sotto Sebastopoli, uscì ben presto di servizio e frustrò le speranze che avea fatto conce-

pire (1). D'altra parte l'incagliare dei proietti nell'anima era ben naturale, tostochè il Lancaster diminuiva il passo delle spire dal fondo dell'anima procedendo verso la bocca, come se il metallo dei proietti de'cannoni fosse duttile quanto il piombo delle palle da fucile, e che però potesse ad ogni istante mutare l'inclinazione delle sue spire per adattarle a quelle dell'anima. Probabilmente, se egli si fosse limitato a dar loro un'inclinazione minore e costante, pari a quella degli spigoli della parte cilindrica del proietto, avrebbe ottenuto migliori risultamenti.

Nel 1852, il colonnello Cavalli sottoponeva ad esperimento in Piemonte un cannone da campo del calibro di 9 1/2 centimetri, rispondente all'attuale cannone da 8 (6 francese); il quale pesava quanto il cannone da 16 da campo piemontese, 750 chilogrammi, lanciava proietti vuoti cilindro-ogivali del peso totale di 6 chilogrammi, caricavasi per la bocca, e le spire dell'anima aveano il passo di 2 metri, 22. I risultati trovansi registrati nel seguente quadro (2).

(1) *Spectateur militaire*, vol. 1855, pag. 101.
(2) CAVALLI, opera citata, pag. 98.

N. d'ordine	Carica in chilogrammi	Alzo in millimetri	Derivazione sull'alzo a sinistra in millimetri	Durata del tragitto in secondi	Gittata in metri: Lunghezza	Deviazione della linea di tiro: a destra	Deviazione della linea di tiro: a sinistra	Peso del proietto in chilogrammi: vuoto	Peso del proietto in chilogrammi: pieno di polvere	Rinculo in metri	Risultato del tiro
1	0, 100	0	0	»	101	»	0, 11	5, 760	[illegible]	0, 38[illegible]	Puntato con la linea di mira naturale, la quale corrisponde a quella del cannone da 16 da campagna (12 francese).
2	0, 200	0	0	»	206, 60	2, 20	»	5, 760	6	0, 618	Nel secondo balzo toccò terra 3 volte da 50 in 50 m
3	0, 300	0	0	»	285, 20	0, 30	»	5, 710	6	0, 941	Nel terzo balzo si capovolse.
4	1, 200	0	0	»	798	3, 00	»	5, 760	6	3, 740	Il proietto rotto e senza culatta colpì nel poligono (spaltone di terra) alto 10 metri al di sopra del centro del bersaglio, la culatta del proietto non si rinvenne. Resta dubbioso se il proietto si sia rotto nell'anima del pezzo, oppure urtando contro il terreno
5	1, 200	50	0	»	1350	10, 00	»	5, 845	6	3, 850	Nel poligono alto 5 metri, 10 sul centro del bersaglio, penetrò di punta metri 0, 40 nel terreno.
6	1, 200	50	0	»	1210	13, 60	»	5, 790	6	4, 270	Rimbalzò oltre il poligono
7	1, 200	50	0	»	1202	6, 30	»	5, 800	6	3, 930	Rimbalzò al di sopra del poligono.
8	1, 200	70	15	»	13[illegible]0	1, 55	»	5, 785	6	3, 800	Penetrò metri 0, 30 nel poligono all'altezza del centro del bersaglio
9	1, 200	70	15	»	1330	4, 00	»	5, 840	6	3, 850	Colpì nel poligono oltre metri 5, 11 e si ruppe in due pezzi, penetrando di 1 metro, 00.
10	1, 200	70	17	»	»	»	»	5, 735	6	3, 620	Colpì nella blinda piantata sul poligono.
11	1, 200	70	17	4 415	1330	0 00	»	5, 825	6	3, 800	Colpì nel poligono 1 metri al di sopra del centro del bersaglio e penetrò metri 0, 80
12	1, 200	70	17	4 315	1350	2, 50	»	5, 765	6	1, 100	Colpì nel poligono alto 7 metri, 65 e penetrò metri 0, 60. L'affusto nel rinculo smosse il tavolone sul quale posava la coda
13	1, 200	70	17	[illegible]	1350	7, 00	»	5, 813	6	4, 290	Colpì nel poligono 5 metri, 20 al di sopra del centro del bersaglio, andò in frantumi penetrando metri 0, 30
14	1, 200	70	17	»	1350	»	8, 00	»	8,610	2, 990	Colpì nel poligono alto 6 metri, 5. L'affusto rinculando smosse il tavolone su cui posava la codetta
15	1, 200	70	17	»	1296	»	1, 00	»	8,570	0, 300	Rimbalzò nel poligono (a cominciare da questo colpo si tolse il tavolone d'appoggio della coda).
16	1, 200	70	17	5	1300	7, 00	»	»	8,580	3, 600	Colpì nel poligono di rimbalzo.
17	1, 200	80	20	4 415	1350	»	8, 00	»	8,480	3, 700	Colpì nel poligono 5 metri, 50 al di sopra del centro del bersaglio
18	1, 200	80	20	»	450	»	13, 00	»	8,480	»	Il cannone scoppiò senza ferire persona. Le sezioni di rottura e le disposizioni dei varii frantumi del cannone dopo lo scoppio seguirono in maniera consimile allo scoppio dei cannoni ordinari in ferro.

I risultamenti di questa tavola, in quanto a gittate, sono soddisfacenti, ma non di molto superiori a quelle dell'attuale cannone da 8 (6 francese) da campo. Non abbiamo i dati per dedurre il rapporto fra gli alzi e gli angoli di elevazione nel cannone Cavalli, ed istituire un esatto riscontro con gli attuali cannoni dello stesso calibro; ma osserviamo soltanto che il cannone da 6 napolitano (8 piemontese), con 27 linee soltanto di alzo, pari a millimetri 61, ha una gittata di 1233 metri (1). Lo scoppio del cannone avvenuto al diciottesimo colpo, non potendo accagionarsi alla fusione riconosciuta buona, fu attribuito a due cause: la prima all'incagliar del proietto nell'anima, a cagione di una scheggia staccatasi dall'estremità posteriore di un'aletta, la quale, venendo per la sua leggerezza spinta innanzi, attraversava il movimento del proietto; la seconda alla soverchia inclinazione delle spire, il cui passo da 3 metri, 77 era stato ridotto a 2 metri, 22. Ma noi incliniamo per la prima di coteste cause, e temiamo che non sia un difetto inerente all'uso dei proietti ad alette ne'cannoni rigati (2).

Nell'està del 1853 veniva sottoposto ad esperimento, sulle lande fra Leiny e Ciriè, un cannone rigato da 40 (30 francese), caricantesi per la culatta, col quale effettuavansi 114 tiri con bombe cilindro-ogivali del peso di 30 chilogrammi, con la carica di 2 a 4 chilogrammi, e sotto angoli variabili fra i 5 e i 20 gradi sessagesimali. Ma i mezzi per la punteria erano ancora troppo imperfetti, per tener conto esattamente delle sensibili derivazioni alle distanze un po' considerevoli, e per puntare il cannone sotto grandi angoli di elevazione. E però nell'anno seguente venivano ripetuti gli sperimenti con un cannone dello stesso calibro, al quale erano stato fatte varie modificazioni importanti.

(1) **Ferrante**, *Memoria sulle tavole del tiro pel pezzo da 6, e per l'obice da 5 pol. 7 lin. 2 punt.* tav. VII.

(2) **Cavalli**, opera citata, pag 34.

Il cannone, come vedesi dalla figura 2ª, era fornito di due alzi scorrevoli. L'uno *a* nel mezzo della culatta, da servire insieme alla tacca di mira collocata sulla gioia, per le mediocri elevazioni. L'altro laterale *b* per determinare una linea di mira artificiale molto più inclinata sull'asse del pezzo, per mezzo di due tacche *c* e *d* (fig. 3ª), secondo che l'angolo debb' essere maggiore o minore, collocate dallo stesso lato nel piano orizzontale che passa per l'asse del cannone. Un regolo orizzontale *f*, disposto in cima del secondo alzo, serve per puntare a sinistra del punto da colpire, di tanto quanto vien richiesto dalla derivazione relativa alla distanza. Le alette erano state surrogate da due liste disposte a spirale sulla parte cilindrica del proietto, e con lo stesso passo delle righe dell'anima, ovvero di metri 3, 77. Una ghiera di bronzo collocata in fondo all'anima, veniva deputata a far meglio combaciare il cuneo di culatta; ed alla leva a mano con cui da prima questo facevasi scorrere orizzontalmente per caricare il cannone, ne veniva sostituita una mossa da un martinetto.

La leva *h* con un estremo *i* opera sul cuneo *kl*, per mezzo d'un incavo su questo praticato appositamente, e per l'altro estremo una cerniera a ginocchio l'unisce alla chiocciola *m*, liberamente scorrevole lungo la vite *no*, la quale gira su gli appoggi fissi *n* ed *o*. Questa vite porta all'estremo *o* una piccola ruota dentata, che una vite perpetua mossa da un manubrio *g*, fa girare insieme alla vite *no*. Tutto il meccanismo, o *martinetto*, fa corpo con una piastra *pq*, congiunta al cannone per mezzo di orecchie e di due perni *p* e *q*, e che per una fenditura orizzontale dà libero passaggio alla leva *h*. Quando si voglia caricare il pezzo, si danno pochi giri al manubrio *g*, per far che la leva, attirata per l'estremo *m* verso *o*, con l'altro scuota il cuneo verso *k*; questo scosso, lo si tira fuori con la mano insino a che resti scoverto il fondo dell'anima, si toglie uno dei perni *p* o *q*, si fa girare la piastra di culatta col mar-

tinetto intorno l'altro perno, e s'introduce la carica. Di poi si spinge il cuneo verso *l* per chiudere il fondo dell'anima, si attacca nuovamente la piastra alla culatta, e con taluni giri del martinetto in senso contrario si spinge la chiocciola *m*, e quindi l'estremo a ginocchio della leva *h* verso *n*, e per tal guisa si stringe il cuneo sulla ghiera di bronzo ch'è in fondo all'anima. Una catenella per mezzo di cui l'estremo *l* del cuneo è ligato al cannone da quel lato, con la sua lunghezza determina di quanto si debbe tirar fuori il cuneo dall'altro estremo, per scovrire il fondo dell'anima; due maniglie alle estremità del cuneo agevolano la manovra.

Dal seguente quadro rilevansi i risultati ottenuti sotto diversi angoli di elevazione, dedotti dallo specchio IIIº della Memoria del Cavalli.

Carica in chilogrammi	Gittata in metri	Alzo in millimetri	Elevazione in gradi sessagesimali	Derivazione dell'alzo in millimetri	Deviazioni in metri	OSSERVAZIONI
3	296	27, 4	1°	4, 7		Da 0° sino a 6° inclusivamente si punta con l'alzo corto che è collocato nel piano di tiro, e colla mira superiore di volata situata nello stesso piano.
»	591	70, 9	2°	9, 2		
»	887	114, 4	3°	13, 8		
»	1183	158	4°	18, 3		
»	1478	201, 7	5°	22, 9		
»	1774	243, 6	6°	27. 5		Da 6° sino ad 8° inclusivamente si punta con l'alzo corto collocato nel piano di tiro, e con la mira inferiore di volata situata nello stesso piano.
»	2069	171, 6	7°	32, 1		
»	2330	215, 8	8°	36, 2		Da 8° sino a 14° inclusivamente si punta con l'alzo laterale e con la mira collocata nello stesso piano di quello, di fianco alla volata.
»	2577	87, 2	9°	40		
»	2806	131, 9	10°	43, 6	2, 81	La derivazione reale del tiro è $\frac{2806}{2,489}$ 0, 0346 = 49 metri, corrispondente all'1, 75 per 100 della gittata.
»	3019	176, 8	11°	46, 9		
»	3225	222	12°	50 1		
»	3422	267, 6	13°	53, 1		
»	3610	313, 6	14°	56, 1		
»	3787	41	15°	30, 8	3, 21	La derivazione reale del tiro è $\frac{3787}{1,300}$ 0, 0308 = 90 metri corrispondente al 2, 35 per 100 della gittata. Da 14° sino a 30°, ed oltre, si punta con l'alzo laterale e con la mira collocata nello stesso piano di quello a lato dagli orecchioni
»	4511	166	20°	39, 3	3, 72	La derivazione reale del tiro è $\frac{4511}{1,300}$ 0, 0393 = 140 metri, corrispondente al 3, 10 per 100 della gittata
»	5103	299, 2	25°	53, 1	4, 77	La derivazione del tiro è $\frac{5103}{1,300}$ 0, 0531 = 208 metri corrispondente al 4, 10 per 100 della gittata.
	5660	443, 6	30°	75		

Per ottenere gli angoli di elevazione superiori ai 15 gradi, massimo che permetta la costruzione dell'affusto, fu mestieri dare al suolo della travata, sotto la quale era collocato il cannone, l'inclinazione del nono della sua lunghezza sino all'angolo di 20 gradi, e del quinto in aggiunta alla spianata, o paiuolo, per gli angoli superiori. I quali artificii acconci per un esperimento, non essendolo del pari nell'armamento delle batterie, vuolsi ritenere come angolo massimo sotto il quale possa adoperarsi il cannone da 40 del sistema proposto, quello di 15 gradi, e per gittata massima quella di 3787 metri, rispondente allo stesso angolo. La carica del decimo della bomba ogivale è la maggiore che si possa abitualmente adoperare, potendosi per qualche caso speciale accrescerla tutto al più ai 3, 20, come dalla stessa Memoria del colonnello Cavalli può dedursi, a pagina 20.

Il riscontro del cannone proposto con l'antico dello stesso calibro, ci metterà al caso di valutare al giusto punto il vantaggio di gittata ch'esso offre. La tavola del tiro che Thiroux ne dà per il cannone da 30 lungo, è la seguente (1):

(1) Thiroux, pag. 391.

TIRO a palla piena	TIRO a palla vuota	CARICA in chilogrammi	GITTATA IN METRI ED ALZO IN MILLIMETRI 400m	600m	800m	1000m	1200m	1600m	2000m	2400m	2800m	3000m	OSSERVAZIONI
1	»	5, 080	—6, 70	—5, 40	0mm	27mm	61mm	140mm	235mm	341mm	464mm	535mm	Le cifre col segno negativo rappresentano gli abbassamenti in metri.
1	»	3, 750	—6, 10	—4, 00	8	40	76	163	263	372	»	»	
1	»	2, 500	—4, 90	—1, 20	27	65	108	207	312	428	»	»	
»	1	3, 750	—7, 10	—6, 60	—1,80	23	60	159	293	»	»	»	
»	1	2, 500	—6, 30	—4, 50	7	42	86	199	344	»	»	»	

Da questa tavola rilevasi, che con la carica di 2 chil. 500
e 27 millimetri di alzo, rispondente a poco più di 2 gradi
di elevazione (1), il cannone da 30 spinge la palla sferica
alla distanza di 800 metri; mentre che il cannone Cavalli,
con la carica di 3 chilogrammi e 2 gradi di elevazione, spinge
la bomba ogivale alla distanza di 591 metri. Con la stessa ca-
rica precedente e con 65 millimetri di alzo, rispondente a 3
gradi di elevazione, la palla sferica viene spinta alla distanza
di 1000 metri: mentre che con la carica di 3 chilogrammi
e gli stessi 3 gradi di elevazione, la bomba ogivale giunge
alla distanza di 887 metri. In tal guisa proseguendo il riscon-
tro, si deduce che con la carica di 2 chil. 500 e l'alzo di 312
millimetri, rispondente a poco meno di 7 gradi, la palla sfe-
rica viene spinta alla distanza di 2000 metri; e con lo stesso
angolo e con la carica di 3 chilogrammi, il proietto ogivale
lo è alla distanza di 2069 metri. Se a questo aggiungi, che
la carica ordinaria del cannone da 30 lungo è di 5 chilo-
grammi, si vedrà come il cannone proposto non avvantaggi
sull'altro, in quanto a gittata, che sotto i grandi angoli di
elevazione; il quale tiro, se può essere utile in qualche caso
speciale, non lo è del pari negli usi comuni, a cagione della
grande curvità della traiettoria, per cui ogni lieve errore nella
valutazione della distanza ne produce di gravi in altezza, e
quindi fa fallire il segno, che i proietti ogivali non possono
altrimenti colpire che di volata; senzachè il tiro sotto grandi
angoli di elevazione, tormentando e rovinando affusti e piatta-
forme, non può essere a lungo adoperato. Difettiamo dei dati
per istituire un esatto confronto fra le deviazioni de' proietti
dei due cannoni, ma è indubitato che quello cilindro-ogivale,
lanciato da un cannone rigato, debbe avvantaggiare sull'altro.
Se non che la derivazione, la quale raggiunge la cifra di 49

(1) *Aide-mémoire à l'usage de l'officier d'artillerie*, 1844, pag. 432.

metri sotto l'angolo di 10° ed alla distanza di 2806 metri, deve influire d'assai sull'esattezza del tiro, qualunque volta la distanza non sia valutabile con sufficiente esattezza, a cagione della mobilità del bersaglio, come in campo e sul mare.

Durante l'esperimento fu osservato, che la ghiera di bronzo veniva talvolta smossa dietro lo sparo, e conveniva assestarla a colpi di mazza. Come altresì faceva mestieri ad ogni tiro passare per ben due volte il raschiatoio nell'anima per nettare le spire, e lavarla dopo dieci o dodici colpi. Inconvenienti questi di non lieve momento, che rallentano d'assai il servizio del pezzo a fronte del nemico. Le spolette di metallo, accensibili con l'urto, diedero favorevoli risultamenti; perciocchè lo scoppio avveniva alquanto dopo di esso, ovvero dopo di aver prodotto da prima l'effetto di palla piena, o d'essere sufficientemente penetrato nel corpo che debba danneggiare con la sua esplosione.

Il congegnamento di culatta si mostrò resistente sotto un numero di colpi limitato e lentamente eseguiti; vorrebbesene vedere l'effetto sotto uno sparo continuato, sopratutto che lo stesso colonnello Cavalli ne avverte doversi dare un paio di giri al martinetto in senso contrario, dopo di avere stretto il cuneo. La qual cosa ci pare accennare ad una tal quale delicatezza di meccanismo, che può inutilizzare il cannone nel maggior uopo, per poco che l'artigliere deputato ad usarlo trascuri un'avvertenza, cotanto agevole ad obbliare nella concitazione di un combattimento un po' vivo. Donde la necessità di un numero di artiglieri espertissimi per il servizio di cotesti cannoni, di cui non sempre si può disporre nelle piazze e sulle coste.

Del pari gli alzi e le diverse tacche di mira hanno perfettamente risposto allo scopo nel tiro del poligono, ma non siamo convinti che alla stessa maniera risponderebbero nel fatto, a cagione della complicazione della punteria, variabile per metodo secondo le distanze, dovendosi ora adoperare l'alzo corto

e la tacca alta di volata, ora la bassa, ora la tacca laterale, e quando quella di volata, quando l'altra degli orecchioni, ed infine tenere conto delle derivazioni. Ora un'arme da guerra vuol essere semplice e solida. Nè potrà dirsi semplice un cannone che offra alla culatta un cuneo, un martinetto ed una ghiera di bronzo per la carica; due alzi con altrettante viti, un regolo e tre tacche di mira per la punteria: cose tutte agevoli a dissestarsi per l'uso in un combattimento, o per qualche palla nemica che colpisca il cannone in uno dei punti ove quegli oggetti sono collocati. Mentre che il cannone ordinario può ben essere danneggiato fra certi limiti, senza che per questo cessi dal suo ufficio; è raro quel pezzo che, dopo alcune ore di fuoco, non riporti dai proietti nemici qualche scantonatura od ammaccatura, alla volata od alla culatta. Chi non sa che in un combattimento, per il gran numero di tiri, si veggono ripetutamente avverate quelle accidentalità che sembravano meno probabili?

I pochi tiri sin oggi fatti coi cannoni Cavalli ed a lunghi intervalli, non ci sembrano sufficienti per formarsi un concetto preciso sull'utilità loro effettuale od apparente. Sarebbe stato desiderabile che, al pari dei cannoni Lancaster, avesse potuto farsene l'esperimento su vasta scala a Sebastopoli. Perocchè ben altra è la condizione di cannoni che, insieme ai loro proietti, escano dall'arsenale nel momento dell'esperimento; da quando e gli uni e gli altri sieno tenuti lungamente in batteria, sottoposti all'ossidazione ed a violenti e frequentissimi spari. Ogni benchè lieve deteriorazione cagionata dal tempo e dall'uso alle spire ed ai proietti, la pittura o l'ossido onde questi sieno ricoperti, la menoma inesattezza nel passo delle spire delle alette o delle righe dell'anima, possono far incagliare il proietto e quindi cagionare lo scoppio dell'arme. Del resto noi non intendiamo che enunciare dubbii, sul cui valore la sola esperienza può pronunziare un giudizio definitivo.

Inoltre i cannoni Cavalli offrono, a nostro credere, un gravissimo inconveniente inerente ai proietti ogivali lanciati coi cannoni; quello cioè di non essere acconci per il tiro di rimbalzo, di cui non può l'artiglieria fare a meno in moltissimi casi della guerra. Non altrimenti che di rimbalzo si possono scavalcare le artiglierie coverte dietro i parapetti delle piazze, collocando le batterie perpendicolarmente sul prolungamento delle facce delle opere; solo di rimbalzo si possono far cadere i proietti vuoti nelle svolte de'lavori di assedio, per rendere disagevole il lavoro e pericoloso il comunicare dall'una all'altra paralella; con la linea di mira od anche con l'asse orizzontale, e quindi di rimbalzo, semprechè il terreno lo consenta, si può sperare di colpire il nemico in campo, dove non è agevole misurare le distanze, variabili ad ogni momento; di rimbalzo soltanto si può sperare di colpire in mare i bastimenti, sopratutto oggi che il vapore fa loro abilità di accrescere e diminuire le distanze a volontà, e più volte in un combattimento. Nè in questi casi il rimbalzo può essere supplito dalla maggiore precisione dell'arme, per utilizzare la quale vuolsi esatta conoscenza delle distanze, impossibile a valutarsi con oggetti mobili; nè lo si può nell'assedio e nella difesa delle piazze, qualunque volta si debbano colpire oggetti coverti da spalleggiamenti, i quali non si possono altrimenti raggiungere che di rimbalzo e con tiri verticali. Donde la giusta ripugnanza che provano tutte le artiglierie d'Europa ad abbandonare i proietti sferici, i soli che sin'ora rispondano al maggior numero di esigenze in guerra.

La qual cosa spingeva Thiroux a fare una sua particolare proposta. « Se si consideri, egli dice, che nel servizio di terra » i rimbalzi s'hanno una grandissima parte in numerose cir- » costanze di guerra, e che i proietti sferici sono i più acconci » per il rimbalzo, si sarà spinti ad adottare per le bocche da » fuoco una disposizione simile a quella della carabina inglese » (antica), ovvero di adoperare un proietto sferico il quale

» abbia, nel senso di uno dei cerchi massimi, una cintura anu- » lare (Fig². 4²), la quale s'impegni in due righe *a* e *b* praticate » nell'anima.

« Siccome, ne'proietti sferici, il centro di gravità s'allontana » di poco da quello di figura, la forza di rotazione deputata a » mantenere i proietti nel piano di tiro, non è mestieri che sia » così forte quanto pe'proietti allungati; e però l'inclinazione » delle righe può essere di molto ridotta, affinchè la cintura dei » proietti possa percorrerle, senza danneggiarle, anche sotto » l'influenza delle più forti cariche.

« E poichè l'attrito del ferro col bronzo è fra i più dolci che » si conoscano, i pezzi di bronzo sarebbero i più acconci per » essere rigati. La spesa ridurrebbesi a rigare i cannoni, ed a » fondere i nuovi proietti a cintura; i proietti lisci potrebbero » essere adoperati con le bocche da fuoco non rigate, e forse » anche con quelle che lo fossero (1). »

Ma questo sistema non ci sembra esente da gravi inconvenienti. In primo luogo vuolsi notare, che la traiettoria del proietto a cintura debbe riescire molto più curva di quella liscia, a cagione della grande perdita di velocità dovuta allo scorrere che esso fa con la sua cintura lungo le spire dell'anima, e della maggiore resistenza al movimento che debbe esperimentare a traverso l'aria. Essa debb' essere più curva di quella dello stesso proietto ogivale, il quale comincia dal ricevere una maggiore impulsione dal fluido della polvere nell'anima, a cagione della sua superficie piana posteriore su cui questo opera; ed a traverso l'aria perde meno della velocità acquistata, per la forma acuminata della sua parte anteriore (2).

In secondo luogo, se gravissimi sono gli inconvenienti del caricamento per la culatta, non trascurabili sono quelli del cari-

(1) THIROUX, pag 218.

(2) La resistenza dell'aria su di una palla ogivale, è terza parte all'incirca di quella su di una sfera dello stesso diametro (THIROUX, pag 252).

camento per la bocca ne'cannoni rigati. Tra cui la difficoltà per gli artiglieri, esposti a grandi pericoli innanzi la bocca, e nella concitazione del combattimento, di assestare la cintura nelle righe dell'anima; non che di raschiare questa convenientemente ad ogni tiro, e di tratto in tratto lavarla.

Infine esso partecipa di tutti i difetti inerenti ai cannoni rigati lancianti proietti ad alette, ne'quali lo sforzo grandissimo che queste esercitano nello strisciare lungo le spire, le consuma e può produrre lo scoppio, come nel cannone da campo del sistema Cavalli, solo che si distacchi qualche pezzetto di ghisa dalle alette o dagli spigoli delle righe, ed incagli il proietto nel suo movimento. Se, per ovviare a quest'incoveniente, non si adoperassero che cannoni rigati di bronzo, ne sarebbe assai breve la durata. E se si facessero, invece, di bronzo la cintura o le alette del proietto, se ne renderebbe assai complicata la costruzione.

Ci siamo alquanto arrestati sul sistema Cavalli, come quello che offre quanto siasi di meglio immaginato sin'ora su i cannoni rigati, per cui l'autore non risparmiava nè cure nè fatiche, e adoprava tutte le risorse del fecondo suo ingegno. E se non riusciva ancora a darci un cannone rigato il quale risponda a tutte le esigenze della guerra, vuolsi accagionarne la natura stessa del problema; il quale a noi pare non agevole risolvere, seguendo i principii che fin oggi regolavano la costruzione delle armi di precisione. Par che debbesi abbandonare la via già calcata, se vuolsi un cannone di facile servizio, con proietto leggiero quanto la palla sferica (affine di non complicare gli approvvigionamenti, sopratutto in campo), rimbalzabile e che descriva una curva spianata, ne'limiti della visione distinta.

A questo avvisava il tenente-colonnello di San Roberto. Egli osservava che due cause principali, oltre le tante secondarie, influivano ad ingenerare l'irregolare movimento di rotazione de'proietti ne'cannoni ordinarii, causa precipua della poca ag-

giustatezza del tiro alle grandi distanze. La prima dipendente dai battimenti che la palla, per il vento, soffre contro le pareti dell'anima nel percorrerla; per cui essa esce con un angolo di partenza superiore, inferiore o laterale all'asse, secondo il punto della bocca dove avvenga l'ultimo battimento. La seconda l'eccentricità della palla, per cui questa, oltre il movimento di traslazione secondo il centro di gravità, che acquista dietro l'accensione della polvere, ne riceve uno di rotazione del centro di figura intorno a quello di gravità; il quale, combinato con la resistenza dell'aria, maggiore sull'emisfero meno denso che non sull'altro, e col movimento di rotazione acquistato per effetto de'battimenti e dell'attrito contro le pareti dell'arme, può ingenerare i movimenti più bizzarri.

Egli osservava altresì che la rigatura dell'anima, mezzo adoperato sin oggi per assicurare una stabile rotazione alla palla che la sottragga alle influenze accidentali, col grande attrito che ingenera nell'anima diminuisce sensibilmente la velocità iniziale, e rende la traiettoria molto arcuata, precisamente in que'limiti di distanza da cui sono da sperarsi dal cannone i maggiori effetti. Nè che il mezzo adoperato in Prussia, pei proietti vuoti, possa rispondere al fine. Quivi costruivansi i proietti in guisa, che il centro di gravità non rispondesse a quello di figura, e nell'introdurlo nell'anima, ponevasi mente a che il primo rispondesse in linea verticale al di sopra del secondo; in tal guisa, venendo il proietto avviluppato dal fluido della polvere, la risultante delle forze veniva a passare per il centro di figura, ed ingenerava un movimento di rotazione dell'emisfero anteriore, da sotto in sopra, intorno al centro di gravità, il quale contribuiva ad accrescere la gittata. E ciò perchè nell'emisfero inferiore, trovandosi la forza di rotazione aggiunta a quella di traslazione, s'ingenera da quel lato una maggiore resistenza da parte dell'aria, la quale tende a sollevare il proietto; l'opposto avverrebbe, se il centro di gravità fosse collocato al

di sotto di quello di figura (1). E qui non occorre far notare, che il moto di rotazione non può essere stabile, a cagione che non ha luogo, come nei proietti schiacciati od allungati, intorno ad uno degli assi cui risponda il massimo o il minimo momento d'inerzia (2).

Laonde il tenente-colonnello di San Roberto, nella risoluzione del problema per assicurare la rotazione al proietto, indipendentemente dalle spire, doveva soddisfare alle seguenti condizioni:

1° Stabilità dell'asse di rotazione;

2° Resistenza per parte dell'aria, rispetto al peso, minore che nei proietti ordinarii;

3° Velocità iniziale non minore di quella degli ordinarii proietti;

4° Possibilità del rimbalzo;

5° Peso pari a quello del proietto sferico.

Egli spera aver soddisfatto a queste condizioni, proponendo l'adozione di un proietto schiacciato al pari di una lente (fig^a 5^a), lanciato col taglio nel senso del piano di tiro, alla stessa guisa in cui i monelli adoperano le pietre, ed alle quali danno il moto di rotazione da sotto in sopra, per mezzo dell'indice che appoggiano al di sopra del taglio. La sezione del cannone perpendicolare all'asse è un'ellisse al pari di quella del proietto, e l'anima è leggermente incurvata. È agevole intendere come il proietto lenticulare, costretto a seguire la curvità dell'anima nel suo movimento di traslazione, in virtù della forza centrifuga aderisca alla parete superiore dell'anima. La qual cosa produce due effetti: l'uno di distruggere i battimenti, cagione precipua di deviazioni; l'altro d'ingenerare, con l'attrito contro le pareti superiori, un movimento di rotazione della parte anteriore da sotto in sopra, il quale diminuisce d'assai le deviazioni laterali

(1) Thiroux, pag. 376.

(2) Venturoli, *Elementi di meccanica e d'idraulica*, Napoli, pag. 95

ed allunga le gittate. Il qual movimento di rotazione, accresciuto ed aiutato dalla sfuggita del fluido della polvere per di sotto del proietto, debb' essere stabilmente conservato, da che ha luogo intorno l'asse minore, cui compete il massimo momento d'inerzia.

La sezione meridiana del proietto potrebbe, a peso eguale e con lo stesso rapporto fra gli assi maggiori e minori, aver la forma di due triangoli isosceli uniti per la base (figura 6^a), di un'ogiva (figura 7^a), di un'ellisse (figura 8^a) E come che dalla teorica, assai imperfetta, della resistenza dei fluidi, si deduca che quella della sfera e delle superficie sopra discorse, stieno rispettivamente come:

1 : 0, 04993 : 0, 11620 : 0, 30238,

supponendo di 1 a 4 il rapporto dell'asse maggiore al minore; pur tuttavia il San Roberto, a malgrado della maggior resistenza, giustamente preferisce la forma ellittica, come quella che col suo taglio rotondato conserva meglio l'anima del cannone.

Cotesto rapporto fra gli assi maggiore e minore del proietto lenticulare, viene indicato dall'autore come punto di partenza, per una serie di esperimenti tendenti a determinare quello più conveniente; come altresì la saetta di 0 metri, 04 ed il raggio di 7 metri ch'egli assegna alla curvità del cannone da 3 chilogrammi di cui diamo il disegno, rispondente all'attuale cannone da 8 piemontese, è determinata approssimativamente, nell'intento che il proietto s'abbia un movimento rotatorio di 100 giri per secondo. Curvatura poco sensibile, perchè possa rendere disagevole il servizio del pezzo. La velocità verticale acquistata dall'arme, per effetto della forza centrifuga, l'autore non la giudica capace di arrecare inconvenienti, perocchè lieve e dai suoi calcoli non maggiore di 0 metri, 613.

Ad eguali velocità iniziali, e nel rapporto degli assi di 1 a 4, il proietto lenticulare pareggia il tiro di un proietto sferico 36 volta più pesante. Difatti, come dicevamo innanzi, il rapporto

della resistenza dell'aria su di una sfera a quello sul proietto lenticulare, è espresso da

$$\frac{1}{0,30238} = 3,307;$$

e poichè le resistenze, a densità eguali, stanno fra loro nella ragione inversa dei diametri (1), chiamando D il diametro del proietto sferico che provi la stessa resistenza di quello lenticulare, ed essendo di 94 millimetri il diametro della palla sferica di 3 chilogrammi, avremo $94 : D :: 1 : 3,307$, donde

$$D = 94 \times 3,307 = 310,858, \text{ od anche } 311.$$

Ora i pesi, a densità eguale, sono proporzionali ai volumi, ovvero ai cubi dei diametri; e chiamando P il peso del proietto sferico cercato, il quale esperimenti nell'aria la stessa resistenza del proietto lenticulare, avremo:

$$3 : P : (94)^3 : (311)^3,$$

$$\text{e quindi } P = \frac{3 \times (311)^3}{(94)^3} = 3 \times 36.$$

Qui vuolsi notare, che l'autore suppone che la palla sferica acquisti la stessa velocità iniziale della lenticulare. E poichè il fluido della polvere, agendo sul di dietro del proietto lenticulare con la stessa legge della resistenza dell'aria, deve, a parità di cariche, imprimere una velocità minore di quella del proietto sferico; convien dire che l'autore supponga di potere in proporzione accrescersi le cariche, perchè, se minore l'effetto dello sforzo del fluido della polvere sul proietto lenticulare, minore altresì la reazione sulle pareti dell'arme. Ma, come che sia, non crediamo si possano accrescere le cariche in guisa, da pareggiare le velocità iniziali; non pertanto. il vantaggio del proietto lenticulare sullo sferico sarà pur sempre grandissimo.

Non v'ha dubbio che di due ellissoidi di rivoluzione dello stesso peso, l'uno oblungo e l'altro schiacciato, i di cui assi

(1) Thiroux, pag. 248.

stieno fra loro nello stesso rapporto, e che si muovano con l'asse maggiore nel senso del piano di tiro, il primo incontrerà a traverso l'aria minor resistenza che il secondo. Ma, per converso, la stabilità del movimento di rotazione sarà maggiore in quest'ultimo, nel quale esso ha luogo intorno l'asse minore, cui compete il massimo momento d'inerzia; che non nell'altro, il quale gira intorno l'asse maggiore, rispondente al momento minimo. Il qual principio teorico è confermato dagli esperimenti fatti a Châtellerault, nel 1838, e ripetuti di poi a Metz sotto la direzione del capitano Didion, professore alla scuola di applicazione in Francia; quivi s'ebbe luogo di osservare, che la palla ad asse raccorciato, tirata con la carabina rigata, vinceva sempre in aggiustatezza le palle ad asse di rotazione più o meno allungato, e sotto qualunque angolo di tiro (1).

Il proietto lenticulare conserva il vantaggio del rimbalzo. Potrebbesi, come il San Roberto accenna, renderlo anche migliore abbattendo l'arme, e lanciando il proietto con l'asse minore verticale; ma in tal guisa complicherebbesi grandemente la punteria, ed andrebbesi incontro alla derivazione al pari delle armi rigate, di cui abbiam fatto notare gl'incovenienti qualunque volta si tiri sopra oggetti mobili, e che egli riesciva ad evitare.

L'attrito del proietto lenticulare contro le pareti superiori dell'anima è piccolissimo, perchè di secondo genere, ovvero di un corpo che rotola su di un altro; mentre che nelle armi rigate due superficie strisciano l'una sull'altra, con tutta la potenza del forzamento nelle armi portatili, col peso della gran massa di ferro de'proietti ne'cannoni.

E poichè co'proietti lenticulari si possono accrescere di molto le cariche, a riscontro di quelli ogivali lanciati con le armi ri-

(1) Delorme du Quesney, *Du tir des armes à feu*, pag. 20. Didion, *expériences sur la justesse comparée du tir des balles sphériques, plates et longues*, 27e *cahier du journal de l'école Polytechnique*.

gate, pare ch'essi debbano su questi offrire il vantaggio di una maggiore velocità iniziale e d'una traiettoria più spianata, indipendentemente dall'altro del rimbalzo, della facilità della carica, della punteria, della leggerezza ecc.

L'esperienza soltanto potrà far valutare al giusto punto l'influenza dell'eccentricità del proietto sulla resistenza dell'aria. Se il centro di figura, non coincidendo con quello di gravità, si trovi nel piano di rotazione del proietto, l'effetto dell'eccentricità sarà nullo; ma se, invece, si trovi al di fuori di quel piano, potrà tendere a disturbare il movimento del proietto, comechè la grande inclinazione sotto la quale le facce laterali si presentano alla resistenza dell'aria, possa far presumere debole l'influenza deviatrice. Simigliantemente dall'esperienza potranno dedursi gli effetti della derivazione, e l'effetto dell'attrito di una delle facce laterali contro le pareti dell'anima, qualunque volta l'asse degli orecchioni, per effetto della posizione delle ruote dell'affusto sul terreno, inclini da un lato o dall'altro.

Una delle difficoltà da superare co'proietti lenticulari, ci pare sia quella come adattarvi la spoletta, sempre chè si voglia tirare a granata; perocchè, se essa sia collocata sul cerchio massimo ch'è perpendicolare all'asse minore, si opporrà direttamente al moto di rotazione nell'anima; se lateralmente, ogni minima causa potrà farla urtare contro le pareti. E nell'uno e l'altro caso tenderà a solcare e danneggiare l'arme, oppure a scoppiare se fulminante. Il quale inconveniente non ha luogo co' cannoni rigati, perciocchè l'asse di rotazione del proietto vien mantenuto, dalle spire, nello stesso senso di quello dell'anima; e nei cannoni attuali, il tacco di legno assicura la posizione della spoletta sempre innanzi.

Nè il San Roberto si nasconde le difficoltà che gli rimangono tuttora da superare; ond'egli dice: « Per fermo nel di-
» scendere dalle regioni delle speculazioni della scienza sul
» terreno della pratica attuazione, si avrà più d'una difficoltà

» da superare; ma avuto riguardo alla saldezza de'principii teo-
» rici, su cui poggia la nuova idea qui posta innanzi, non sarà
» forse giudicata immeritevole di venire effettuata e sottoposta
» all'esperienza (1) ».

Quali che sieno i risultati delle esperienze e le difficoltà che possa offrire la costruzione dell'arme, è indubitato che l'idea del San Roberto è ardita, nuova e gitta nella questione una inaspettata luce, che il tempo forse fruttificherà, arrecandovi quelle modificazioni e quegl'immegliamenti, che nuovi e maggiori studii potranno suggerire.

Le esperienze comparative, a parer nostro, vorrebbero essere eseguite con due cannoni ordinarii, di cui l'uno lanciasse proietti sferici e l'altro ogivali con spire innanzi e indietro, un cannone con proietto a cintura proposto dal Thiroux, uno del sistema Cavalli ed uno di quello San Roberto; tutti del calibro rispondente allo stesso peso di proietto, pesanti per massa di metallo quanto comporti il servizio cui sieno destinati, e sparati con quelle cariche che le spessezze di metallo consentano. Le quali saranno dipendenti dalla maggiore o minore reazione operata dal fluido della polvere sulle pareti, secondo che diversa sia la maniera in cui il fluido operi sulla parte posteriore di esso.

La diversità delle cariche e della forma de'proietti, ingenererà naturalmente diverse velocità iniziali; le quali soffriranno nel tragitto maggiore o minor diminuzione, secondo che sia più o meno acuminata la superficie alla quale l'aria opporrà la sua resistenza. Nell'esperimento dovrebbe determinarsi il punto di

(1) Gli stessi principii il San Roberto applica alle armi portatili, e propone un fucile, la cui anima della canna ha la lunghezza di 1m,095, la curvità di 0m,007 sopra un raggio di 21 metro, ed il calibro di soli 20 grammi; mentre che la palla dell'ordinario fucile di munizione ha il peso di 26gr,6, quella della carabina a stelo 47gr,50, e quella Minié 50 gr.. L'autore crede che la debole velocità verticale della palla, di 0m,056, non possa arrecare inconvenienti.

ciascuna traiettoria in cui le velocità si pareggino, e determinare la natura più o meno spianata della curva percorsa; di poi la natura di quella rispondente alle distanze maggiori, a partire da quel punto. Tener conto del rimbalzo per que' proietti che lo consentano, e vedere sino a qual punto esso compensi la maggior gittata de' proietti ogivali. Infine tormentare quelle armi, non con qualche centinaio di tiri soltanto per ciascuna di esse, ma con le migliaia in pochi giorni successivi; affine di tener conto degl'inconvenienti che durante lo sparo possano offrire, non che del numero di colpi che in un dato tempo, avuto riguardo a quegl'inconvenienti, ciascuna di esse possa effettuare. In tal guisa avrebbonsi tutti i dati per un esatto riscontro, potrebbonsi sommare i vantaggi e gl' inconvenienti di ogni sistema, librarli fra loro, e, formatosi un concetto preciso sul grado di bontà di ciascuno, decidere sulla preferenza che l'uno sull'altro possa meritare.

CARLO MEZZACAPO

ISTITUTI D' EDUCAZIONE

E

D' ISTRUZIONE MILITARE

Sotto questo titolo pubblicammo in un giornale di Torino una serie di articoli, in occasione della proposta di legge che il Ministro della Guerra presentava alla Camera dei Deputati, nella tornata del 7 dicembre 1854, affine di riordinare l'Accademia ed il Collegio militare di Racconigi, che più non soddisfacevano allo spirito ed ai crescenti bisogni dell'esercito. Di 70 ufficiali che annualmente avrebbe dovuto l'Accademia somministrare, per provvedere ai due terzi de' posti vuoti di sottotenenti, a norma della legge sull' avanzamento, essendo l'altro terzo riservato ai sottufficiali, non ne forniva effettualmente che 34, ovvero meno della metà; ed il Collegio militare più non rispondeva al fine della sua istituzione. La riforma proposta veniva ritardata dalla sopraggiunta guerra d'Oriente, ma nell' ultima sessione legislativa discutevasi ed approvavasi, con qualche modificazione proposta dallo stesso Ministro. Riprodurre in parte le idee altra volta emesse, ed offrire il quadro dell'ordinamento delle scuole di taluni eserciti di Europa, crediamo sia acconcio a far meglio valutare l' importanza delle riforme arrecate al sistema delle scuole militari del Piemonte.

Un buon ordinamento di scuole è la base su cui poggia tutto

l'edifizio militare di un paese, come quello che dà i mezzi di rifornire i quadri, che sono l'anima di un esercito. I buoni quadri non si ottengono col decreto di un giorno, come sino ad un certo punto per la leva dei soldati, nè basta insignire un individuo qualunque del grado di uffiziale o di sottuffiziale, perchè lo sia di fatto; voglionsi per l'uno e l'altro grado speciali cognizioni, e qualità morali, che parte si acquistano con lo studio in apposite scuole, parte con l'abitudine del servizio. Quell'esercito, il quale abbia di tali istituzioni da fargli abilità di rinnovare agevolmente i suoi quadri, potrà dopo una disfatta ritornare in campo e ritentare la sorte delle armi. Nell'ordinamento delle scuole militari, ed in quello delle riserve, sta il segreto che faceva all'Austria rinnovare come per incanto i suoi eserciti, durante le guerre napoleoniche, dopo sofferto disastri da cui verun altro esercito sarebbesi agevolmente rilevato.

Gli uffiziali sono la mente ed il cuore di un esercito. Sono essi che denno guidare le truppe nelle fazioni di guerra, istruirle, ed infondere ne' loro dipendenti que' sentimenti di abnegazione e di sagrifizio per la patria, quella devozione ai doveri del servizio militare, quel rispetto alle leggi ed alle istituzioni del paese, quell' amore all' indipendenza nazionale ed alla gloria, che in complesso costituiscono quel vero spirito militare, onde vuol essere informato un esercito che comprenda la nobiltà della sua missione.

I sottuffiziali sono gli anelli che ligano gli uffiziali ai soldati. Essi, convivendo con questi ultimi, li educano, li istruiscono, li guidano in tutte le azioni, comunicano loro i pensieri e gli insegnamenti degli uffiziali, e sono come il cemento che unisce le diverse parti onde si compone un corpo: niuno è in condizione migliore che il sottuffiziale per formare il cuore del soldato.

Di maniera che l'uffiziale istruisce, ed il sottuffiziale riceve

gl'insegnamenti e li comunica. E però ne' primi richiedesi istruzione conveniente ed accurata educazione morale; ne' secondi, attitudine a ricevere una progressiva istruzione. Per formare gli uni e gli altri, voglionsi apposite scuole.

Queste scuole sono informate a diversi principii, secondo che diverse sieno le basi dell'ordinamento sociale del paese. Là dove la civiltà sia sviluppata, l'eguaglianza diffusa in tutti gli ordini de' cittadini, ogni privilegio abolito, il governo espressione del paese, le scuole militari si compenetrano con le civili, e sono deputate soltanto a dare quella parte dell'insegnamento speciale al mestiere delle armi. In que' paesi, invece, dove l'istruzione non sia abbastanza diffusa, ed in cui il governo faccia suo piedestallo l'esercito, questo conviene che formi come una casta a parte, i cui quadri sieno segregati dalla società in quell' età, in cui riescano più agevoli e durature le impressioni ricevute, in cui sia più facile l'insinuare quelle massime onde si vuole che l'esercito sia informato. Donde la diversità degli ordinamenti francesi, austriaci, russi, prussiani, ecc., di che discorreremo per sommi capi.

Fra le conoscenze occorrenti agli uffiziali, ce n'ha una parte comune a tutte le armi; come quel tanto d'istruzione letteraria diretta ad ingentilire l'animo e propria di ogni uomo ben educato, la conoscenza della geografia, delle matematiche elementari, dell'arte della guerra, della topografia, d'una parte della fortificazione, la conoscenza e l'uso delle armi, la legislazione militare e l'amministrazione. A coteste cognizioni, gli uffiziali di artiglieria, del genio e dello stato-maggiore denno aggiungere numerose e svariate cognizioni speciali, per cui convien essere versati nelle matematiche sublimi, pure e miste, ed in una quantità di conoscenze tecniche, inutili per gli uffiziali di fanteria e cavalleria. E però la necessità di una scuola generale, dove gli uffiziali dell' esercito ricevano quella parte dell' insegnamento comune a tutte le armi, e di scuole spe-

ciali dove gli uffiziali di artiglieria, genio e stato maggiore possano compiere la loro istruzione. Per gli uffiziali di cavalleria, inoltre, occorre una scuola complementare per acquistare le conoscenze indispensabili del cavallo e perfezionare l'equitazione; insegnamento che vuol essere esteso altresì agli uffiziali di artiglieria, oggidì che le batterie sono montate così in pace come in guerra, e che una sola di esse contiene maggior numero di cavalli che non uno squadrone di cavalleria.

Simigliantemente, buona parte delle conoscenze necessarie agli uffiziali di artiglieria e del genio sono fra loro comuni; come la meccanica, la chimica e la fisica applicate alle arti, la geodesia, le applicazioni della geometria descrittiva, le conoscenze dell'artigliere relative al materiale ed al tiro delle bocche da fuoco, la fortificazione passeggiera e permanente, l'arte della guerra ecc. Esse differenziano soltanto nelle speciali applicazioni alle costruzioni; come per l'artigliere quelle della meccanica alla costruzione delle macchine di artiglieria, la metallurgia, le fusioni di ferro e di bronzo, la fabbricazione delle polveri, la pirotecnica; e per l'uffiziale del genio la scienza dell'ingegnere. Ond'è che possono gli allievi delle due armi studiare in una stessa scuola di applicazione, e separarsi soltanto per alcune classi particolari. In uno stesso campo, *o poligono*, possono altresì esercitarsi alle pratiche del mestiere, come al tiro delle varie armi, alla costruzione delle batterie, ai lavori di assedio, alle mine, ecc.

In quanto agli uffiziali di stato-maggiore, val meglio che studino in una scuola particolare di applicazione, affinchè non perdano un tempo prezioso ad imparare le specialità di quei corpi. Per essi è più che sufficiente quella parte della scienza dell'artigliere che si riferisce alla conoscenza del materiale, al suo uso, alla composizione dei parchi, al suo servizio in campo, sopratutto sotto l'aspetto tattico e logistico. Invece essi vogliono essere versati di proposito sulla topografia e la geodesia,

e farne vaste applicazioni alla costruzione delle carte ed al rilievo del terreno in guerra, sull'arte della guerra nel suo più esteso significato, sulla statistica, sulla logistica, sulle ricognizioni militari sotto tutti gli aspetti, sull'amministrazione e la legislazione militare, sul servizio degli stati maggiori in guerra. Occorre loro altresì la conoscenza di qualche lingua straniera, precipuamente di quella del paese con cui più probabilmente si possa romper guerra, affine d'interrogare i prigionieri, i disertori, ecc.

Ond'è che le scuole indispensabili per gli uffiziali che da quel grado inizino la loro carriera, sono le seguenti:

1° Scuola comune a tutti coloro che denno diventare uffiziali nelle diverse armi;

2° Scuola di applicazione per gli uffiziali di artiglieria e genio;

3° Scuola pratica per gli uffiziali di cavalleria e di artiglieria;

4° Scuola per gli uffiziali di stato maggiore.

Ma con questo non si sarà provveduto a tutte le occorrenze. Perciocchè come nel nostro, così nella maggior parte degli eserciti di Europa buon numero di uffiziali vengono presi fra i sottuffiziali, reputati più meritevoli per anzianità di servizio, e per qualità intellettuali e morali. Il sistema dell'esclusione dei sottuffiziali poteva reggere anticamente, quando le truppe si reclutavano fra mercenarii di tutte le nazioni, per impegno volontario, e che però componevansi nella massima parte del rifiuto della società. Allora gli uffiziali reclutavansi fra i cadetti delle famiglie nobili. La quale istituzione aristocratica era una conseguenza degli ordini politici di que' tempi, informati ad un residuo di feudalismo del medio evo; non che del sistema di reclutamento, da cui aveansi soldati per lo più difettivi di intelligenza, di educazione e di moralità, e però inetti ad adempiere i doveri di uffiziali. Ma oggidì che gli ordini sono

mutati, e che le truppe sono nazionali e reclutate per mezzo della coscrizione in tutte le classi dei cittadini, sarebbe manifesta ingiustizia precludere al soldato la via per giungere ai primi gradi della milizia, mentre che nelle altre carriere è aperta la via ai più alti impieghi dello Stato. Sarebbe lo stesso che avvilire lo stato militare al cospetto dei cittadini, e destituire le truppe di vero spirito militare.

Ma, se è utile e giusto che i sottuffiziali ascendano al grado di uffiziale, è indispensabile altresì che questi abbiano le qualità morali, l'educazione e l'istruzione che si richiedono per adempierne i doveri. Ora non può il sottuffiziale, fra le moltiplici occupazioni del servizio e costretto a vivere in vaste sale co'soldati, aver agio per studii, i quali richiedono assidua applicazione durante alcune ore del giorno e solitudine. E però la necessità di apposite scuole, dove que'sottuffiziali che, per speciale attitudine e per qualità morali, sieno riconosciuti idonei a diventare col tempo uffiziali, possano acquistare quel corredo di cognizioni indispensabili e quel raffinamento di educazione, per cui possano con dignità esser messi in contatto con tutte le classi di cittadini. Altrimenti operando, la legge dell'avanzamento relativa ai sottuffiziali, o diviene un'ironia, o riesce di danno all'esercito. Perciocchè allora converrà, o escludere dagli esami tutti coloro che non abbiano sufficiente istruzione, ovvero il maggior numero; o contentarsi di accettarli quali sono, con danno manifesto del servizio e dello spirito dell'esercito, e togliendo ogni considerazione alla classe degli uffiziali al cospetto del paese.

Le conoscenze indispensabili ad un sottuffiziale di fanteria per diventare uffiziale, insieme a talune cognizioni letterarie, sono la geometria pratica e la maniera di fare lo schizzo di un terreno, i principii della legislazione e dell'amministrazione militare, i regolamenti, le manovre di ordinanza, la geografia militare del proprio paese, la fortificazione passeggiera e le

proprietà generali della permanente, la parte elementare dell'arte della guerra, l'equitazione. A quello di cavalleria voglionsi aggiungere le conoscenze relative alla struttura del cavallo, ai mali cui va incontro ed alle cure che richieggonsi per la sua conservazione; non che una compiuta scuola di equitazione, la quale si estenda sino alla migliore maniera per addestrare i poledri. Donde riluce che, dalla parte pratica in fuori, la scuola pe'sottuffiziali di fanteria e cavalleria può essere comune.

Pe' sottuffiziali dell'artiglieria e del genio, se si volesse che possedessero tutte le conoscenze degli uffiziali i quali escono direttamente dalla scuola, niuno potrebbe avvantaggiarsi della parte loro fatta nell'avanzamento.

Ma vuolsi osservare, che la maggior parte delle conoscenze scientifiche dell'uffiziale di artiglieria, servono per dirigere le costruzioni negli arsenali, nelle fonderie e negli altri stabilimenti dell'arma; per la redazione delle tavole di tiro delle differenti bocche da fuoco, per la costruzione delle armi e del materiale da guerra dell'esercito; infine, per servir di guida negli studii necessari a far progredire la scienza dell'artigliere. Ora, per servirsi di un'arme, basta conoscerne le proprietà e gli usi diversi, il come ed il quando adoperarla, senza che per questo si sappia costruirla; ovvero si può, senza essere uffiziale teorico di artiglieria, saper provvedere a molte particolarità del servizio delle artiglierie in campo e negli assedii. E però si possono avere in quest'arma uffiziali versati nelle teoriche ed uffiziali pratici, senza che il servizio ne soffra nocumento. Anzi può dirsi che, sino ad un certo punto, esso avvantaggi da un sistema usato in Francia sin dai tempi del primo impero, e conservato a traverso l'avvicendarsi degli ordini politici; perocchè gli uffiziali che molto si danno agli studi teorici, ordinariamente sdegnano i particolari di talune pratiche del mestiere, che pur sono di tanta importanza, e per cui sono molto acconci gli uffiziali provenienti dalle classe dei sottuffiziali. Senzachè il ser-

vizio dell'artiglieria richiede tante svariate qualità, sovente l'una siffattamente in opposizione con l'altra, che sarebbe impossibile riscontrarle in uno stesso individuo; ond'è che il corpo può ben contenere tutti gli elementi necessari per le diverse occorrenze del servizio, ma sparsi fra gl'individui che lo compongono. Rimane all'intelligenza dei capi il saper adoperare ciascuno secondo la sua specialità.

I sottuffiziali di artiglieria atti a diventare uffiziali, oltre le nozioni occorrenti a quelli di fanteria e cavalleria, denno conoscere i risultamenti della scienza dell'artigliere, indipendentemente dai principii teoretici donde discendono, ed a cui puossi giungere mercè le sole matematiche elementari.

Quanto abbiamo discorso de'sottuffiziali di artiglieria, vale altresì per quelli degli zappatori-minatori.

La scuola pratica degli uni e degli altri può compiersi nel *poligono*, annesso alla scuola di applicazione degli uffiziali delle due armi.

Di maniera che per l'istruzione de'sottuffiziali che denno ascendere al grado di uffiziale, richieggonsi le seguenti scuole:

1° Scuola pe'sottuffiziali di fanteria e cavalleria;

2° Scuola pratica pe'sottuffiziali di cavalleria, pari a quella per gli uffiziali della stess'arma, e che però può essere una sola.

3° Scuola pe'sottuffiziali di artiglieria e genio.

Per ottenere buoni sottuffiziali, voglionsi scuole reggimentali, sia per l'insegnamento elementare de'soldati, sia per quello necessario ad ascendere dall'uno all'altro grado di sottuffiziale, per cui richiedesi progressiva istruzione.

Infine occorrono scuole normali, per accogliervi uffiziali, sottuffiziali e soldati de'diversi corpi, e dar loro una istruzione uniforme, ch'essi poi diffondono in tutto l'esercito; non che per generalizzare le conoscenze sul tiro delle armi portatili, rese indispensabili oggidì con l'adozione delle carabine.

Ond'è che, riepilogando, le scuole indispensabili per l'istruzione de'quadri di un esercito, sono le seguenti:

1° Scuola per gli allievi che denno diventare uffiziali nelle diverse armi;

2° Scuola pe'sottuffiziali di fanteria e cavalleria che ascender denno al grado di uffiziale nelle due armi;

3° Scuola pe'sottuffiziali di artiglieria e genio allo stesso fine istituita;

4° Scuola per gli uffiziali di stato maggiore;

5° Scuola d'applicazione per gli uffiziali di artiglieria e genio;

6° Scuole pratiche e normali per gli uffiziali, sottuffiziali e soldati di cavalleria.

7° Scuole pratiche e normali per gli uffiziali, sottuffiziali e soldati di fanteria.

8° Scuole in tutti i reggimenti per l'insegnamento elementare de'soldati, e per progredire ne'diversi gradi di sottuffiziali.

Discorsi per sommi capi i principii che denno regolare l'istruzione de'quadri di un esercito, vediamo in qual guisa abbiano ricevuto in Europa la loro applicazione, secondo la diversa natura de'governi e de'popoli.

PRUSSIA

La Prussia è la potenza che mette maggior cura nell'insegnamento dell'esercito, convinta che negli eserciti moderni occorrano agli uffiziali e sottuffiziali ben altre cognizioni che il saper maneggiare un'arme, o il saper amministrare e comandare un plotone od un battaglione.

Le scuole in Prussia sono le seguenti:

1° Scuola generale di guerra a Berlino;

2° Scuola d'artiglieria e genio Id.

3° Scuole dei cadetti.

4° Scuole di divisioni;

5° Scuole delle brigate e delle compagnie di artiglieria;
6° Casa degli orfani militari a Potsdam;
7° Istituto di educazione pe' figli di truppa ad Annsbourg,
8° Scuola dei sottuffiziali a Potsdam;
9° Battaglione d'istruzione a Potsdam;
10° Squadrone d'istruzione.

La *Scuola generale di guerra* è istituita nel fine di compiere l'istruzione teorica di uffiziali già versati nei particolari del servizio di un'arma qualunque, iniziarli alla soluzione di alte questioni dell'arte della guerra, e formare per tal modo un semenzaio di buoni uffiziali di stato maggiore e di generali.

Per essere ammesso alla scuola di guerra, bisogna aver servito almeno tre anni in qualità di uffiziale, e subire un esame per iscritto sulle matematiche, la storia, la geografia, le lingue tedesca, e francese e sulla tattica dell'arma nella quale si serve. Gli uffiziali ammessi alla scuola denno prendere l'impegno di non ritirarsi volontariamente dal servizio, prima d'aver servito per lo meno due anni per ciascuno di quelli passati alla scuola.

La durata degli studi è di tre anni. Ogni sei mesi gli uffiziali subiscono per iscritto un esame sulle materie insegnate. Alla fine dell'anno scolastico, il quale dura dal 15 ottobre al 15 luglio, gli uffiziali ritornano per tre mesi ai loro reggimenti; da quelli in fuori i cui corpi sieno distanti più di cinque giornate di marcia dalla capitale, e che però vengono destinati ai reggimenti di guarnigione a Berlino o nei dintorni.

Gli uffiziali che non avessero seguito con frutto i corsi di un anno, non vengono più richiamati alla scuola l'anno seguente.

Durante il soggiorno alla scuola, gli uffiziali sono obbligati di studiare in tutti i loro particolari gli stabilimenti di Berlino. Alla fine del terzo anno di scuola, accompagnati da un uffiziale superiore, essi fanno a cavallo un viaggio, che potrebbe dirsi strategico, nei dintorni di Berlino. Ne riconoscono il terreno, fanno delle levate a vista, studiano le posizioni, supponendo

due eserciti a fronte l'uno dell'altro, e redigono particolarizzate memorie accompagnate da schizzi e piante, che denno presentare al ritorno dalla campagna, la quale dura ordinariamente quindici giorni.

La scuola di guerra possiede una bella biblioteca di 15,000 volumi, magnifici atlanti, gabinetti di fisica e di chimica, sale di modelli di tutte le macchine da guerra e di rilievi d'opere di fortificazione.

Molti sono gli uffiziali che chiedono di essere ammessi a questa scuola, perciocchè, di coloro che ne hanno seguito i corsi, si tien nota per chiamarli successivamente agl'impieghi più elevati dell'esercito. Annualmemte sono ammessi alla scuola 36 uffiziali, ma si permette pure di seguire i corsi ad un certo numero di uffiziali dei corpi che sono di guarnigione a Berlino. Nel 1834, eranvi alla scuola 131 uffiziali, di cui 102 di fanteria, 23 di cavalleria e 6 di artiglieria.

La *scuola di artiglieria e genio* serve a fornire di uffiziali quelle due armi. I candidati che hanno soddisfatto all'esame di ammissione, prima di entrare alla scuola, denno servire un anno in una brigata di artiglieria, affine di ricevere l'istruzione pratica; dopo di che subiscono un esame pari a quello per gli alfieri di fanteria e cavalleria, aggiuntovi le conoscenze tecniche. Coloro che fallissero all'esame vengono destinati ad una di quelle due armi, invece dell'artiglieria e genio; gli altri ricevono il grado di alfiere e proseguono il secondo anno di corso. Un nuovo esame ha luogo alla fine di questo anno, dopo di che gli allievi sono nominati uffiziali aggregati di artiglieria o del genio e ne vestono la divisa. Alla fine del terzo anno l'esame si aggira sulle conoscenze speciali dell'artiglieria e genio: coloro che non riescono passano alla linea; gli altri sono classificati nell'artiglieria o nel genio, secondo il numero di merito ottenuto al concorso.

Dopo il 1832, pare che i più giovani uffiziali di artiglieria

e genio sieno obbligati a seguire i corsi della scuola per qualche tempo, dopo la loro nomina, affine di compiere l'istruzione

Le scuole dei cadetti sono cinque: uno è l'istituto di Berlino, donde i giovani escono col grado di uffiziale o di alfiere; gli altri quattro istituti sono provinciali preparatorii, di cui uno a Culm pe'due primi corpi d'esercito, uno a Potsdam pel 3 e 4 corpo, uno a Wahlstadt pel 5 e 6 corpo, uno a Bensberg pel 7 ed 8 corpo.

I fanciulli per essere ammessi alle scuole provinciali denno avere 11 a 12 anni, e saper leggere e scrivere correttamente. La durata degli studi è di tre anni, durante i quali s'insegnano loro le lingue latina, tedesca e francese, la geografia e la storia naturale.

Dalle scuole provinciali gli allievi passano, dietro esame, alla scuola di Berlino, dove compiono l'insegnamento letterario, ed imparano le matematiche elementari e le loro applicazioni sul terreno, l'istoria e la geografia, gli elementi della tattica, della fortificazione, della scienza dell'artigliere ed ogni genere di disegno. All'età di 17 a 18 anni, quelli che hanno compiuto i loro studii, subiscono un esame, e, secondo il loro merito, ricevono la nomina di alfiere o di uffiziale; quelli che non riescissero nell'esperimento, sono inviati come semplici soldati nei reggimenti.

Al capo-luogo di ogni divisione v'ha una scuola, detta perciò *scuola di divisione*, per offrire ai giovani militari i mezzi d'istruirsi e poter subire gli esami di alfiere o di uffiziale.

Qualunque individuo abbia servito sei mesi, può esporsi all'esame per essere ammesso alla scuola della sua divisione, contraendo l'obbligo di servire al di là del termine fissato dalla legge sul reclutamento. Il numero degli allievi ammessi è proporzionato ai posti vuoti presunti di alfieri.

I corsi durano dal 15 ottobre al 15 luglio di ogni anno; nei tre mesi successivi, sino all'apertura d'ogni nuovo anno scolastico, gli allievi ed i professori, che sono uffiziali, ritornano ai

loro reggimenti per seguire l'istruzione pratica. La durata degli studii è di tre anni.

Ciascuna brigata di artiglieria ha una scuola, il cui fine è lo stesso che quello delle scuole di divisioni. Quivi i giovani artiglieri imparano la storia e la geografia, le matematiche, la fortificazione e la scienza dell'artigliere, le lingue tedesca e francese, il disegno delle macchine di artiglieria e delle opere di fortificazione.

Gli studii si compiono in quattro anni. Gli allievi sono divisi in due classi, e rimangono due anni, o per meglio dire due semestri in ciascuna classe; perciocchè i corsi incominciano ordinariamente alla fine di settembre, e durano sino alla fine di aprile dell'anno seguente. Compiuto l'insegnamento, gli allievi sono nominati alfieri od uffiziali, secondo il loro merito constatato all'esame di uscita.

Le compagnie di artiglieria hanno ciascuna la loro scuola elementare, diretta dal capitano o dal primo tenente, ed a cui sono ammessi tutti quegli uomini che mostrino una qualche disposizione; vi si insegna a leggere, scrivere, calcolare e gli elementi di artiglieria.

La *grande casa degli orfani militari* accoglie due volte l'anno tutti gli orfani dei sottuffiziali e soldati, dai 6 agli 11 anni. I giovani, in compenso delle cure prodigate loro nell'infanzia, debbono servire due anni per ciascuno di quelli passati nell'istituto. Il numero di questi orfani ordinariamente è di 500.

L'*istituto di educazione pe' figli di truppa* stabilito ad Annebourg, accoglie i figli dei sottuffiziali e soldati in servizio, dell'età di 10 a 12 anni, ed in numero di 4 in 500.

Sì questi che gli allievi della casa degli orfani ricevono una istruzione acconcia a formarne buoni sottuffiziali. All'età di 14 anni imparano un mestiere utile all'esercito, e quelli che mostrino disposizione per la musica, imparano a suonare un istrumento da fiato. All'età di 17 a 18 anni, i giovani atti a

portar le armi vengono destinati, secondo il loro merito, alla scuola dei sottuffiziali a Potsdam, al battaglione d'istruzione, o nei reggimenti come musicanti, operai o semplici soldati.

La *scuola dei sottuffiziali* a Postdam serve a compiere l'istruzione dei giovani che escono dai due istituti precedenti, e metterli al caso di percorrere onorevolmente la carriera delle armi. Sono ammessi pure a questa scuola que'giovani che volessero dedicarsi alle armi, e che abbiano una qualche istruzione o mostrino intelligenza.

Il numero degli allievi è di 300. Compiuto l'insegnamento, essi sono nominati sottuffiziali nell'esercito.

Il *battaglione d'istruzione* vien composto ogni anno, al mese d'aprile, dai giovani che hanno compiuta la loro educazione alla casa degli orfani ed alla scuola di Annebourg, e dagli uffiziali, sottuffiziali, soldati e tamburi di tutti i corpi, a condizione che s'impegnino di servire al di là del termine fissato dalla legge. Alla fine dell'anno i militari che lo componevano sono inviati ai corpi, ové portano un distintivo sulle spallette.

Simigliante istituzione fornisce buoni istruttori ai corpi, e spande nell'esercito un metodo uniforme d'istruzione.

Lo *squadrone d'istruzione* è per la cavalleria, ciò che il battaglione d'istruzione per la fanteria; esso si compone ogni anno di uffiziali, sottuffiziali e soldati di cavalleria ed artiglieria a cavallo, i quali perfezionano la loro istruzione teorica e pratica, ed acquistano tutte le conoscenze relative al cavallo.

Oltre coteste istituzioni, v'ha una *casa per le orfanelle* dei sottuffiziali e soldati al castello di Pretzsch, in Sassonia, ove ricevono una buona educazione primaria ed imparano i lavori femminili, affine di formarne buone artigiane, capaci di vivere onoratamente col frutto del loro lavoro.

La *casa dei figli dei militari* a Stralsund è particolarmente destinata all'educazione dei figli degl'invalidi, e dei sottuffiziali e soldati dei battaglioni combinati di riserva. Vi si educano 90

ragazzi ed 80 fanciulle, a cui viene insegnato un mestiere.

Da coteste istituzioni della Prussia si scorge, che il cittadino ed il figlio del soldato hanno i mezzi d'istruzione progressiva per giungere ai più alti gradi dell'esercito, sola maniera che possa tradurre in realtà il diritto di avanzamento che a tutti accorda la legge, in pari tempo che assicura al servizio uffiziali educati ed intelligenti.

AUSTRIA

L'ordinamento delle scuole militari in Austria differenzia sostanzialmente da quello della sua emula di Germania. In Prussia, l'insegnamento è ordinato in maniera che a tutti i cittadini e i soldati sia aperta la via, e dati i mezzi per giungere ai primi gradi della milizia. In Austria invece, comechè numerosissime le scuole ed accurato l'insegnamento, l'ordinamento n'è tale da segnare la divisione delle classi, e da quasi precludere ai sottuffiziali la via per giungere agli alti gradi; inoltre in esso primeggia il pensiero di separare i militari dai cittadini, e crear loro particolari interessi ed uno spirito tutto proprio, con ammetterli alle scuole in quell'età in cui la mente ed il cuore sieno più pieghevoli alle idee ed ai sentimenti che si vogliono loro ispirare, ed in cui riesca più agevole educarli ai principii ond'è informato il governo. Sistema d'altra parte indispensabile all'Austria, la quale, non avendo una nazionalità distinta e naturale, è mestieri che ne crei una tutta artificiale nell'esercito, vera sua forza, ed in cui solamente può dirsi che essa veramente esista: tolgasi di mezzo l'esercito, e l'impero è scisso nelle tante diverse nazionalità che lo compongono.

L'insegnamento militare in Austria prima del 48, comprendeva le seguenti scuole:

1. L'accademia degli ingegneri a Vienna;
2. L'accademia militare a Wiener-Neustadt;
3. Due scuole o compagnie di cadetti, ad Olmutz e Graetz;

4. Cinque scuole reggimentali di artiglieria, oltre la grande scuola dei bombardieri a Vienna;

5. Cinquanta case di educazione pe' figli dei sottuffiziali e soldati;

6. La scuola del corpo dei pionieri a Tulln;

7. La scuola di equitazione militare a Wiener-Neustadt;

8. Le scuole di pionieri ed artiglieri dei reggimenti di fanteria;

9. L'accademia di medicina e di chirurgia;

10. L'istituto veterinario;

11. L'istituto d'Hernals per le figlie degli uffiziali.

L'*accademia degl'ingegneri* componevasi allora, e crediamo si componga tuttora di 200 allievi, di cui 32 a carico dello Stato, 28 provveduti di particolari dotazioni, i rimanenti a proprie spese; la pensione è di 480 fiorini all'anno. Il corso è di otto anni, e gli allievi escono all'età di 18 a 20 anni, come sottotenenti o come cadetti nel corpo degl'ingegneri o nelle altre armi, secondo che abbiano soddisfatto all'esame. L'insegnamento si aggira sulle matematiche elementari applicate e trascendenti, l'architettura civile e militare, la fortificazione, la tattica, la chimica e la fisica sperimentale, la geografia matematica, e il disegno ne'suoi rapporti con l'arte militare.

L'*accademia militare* di Wienner-Neustadt è destinata a fornire uffiziali alla fanteria ed alla cavalleria. Il suo ordinamento ed il suo insegnamento può dirsi superiore alla stessa scuola di Saint-Cyr di Francia. Gli allievi sono ammessi all'età di 10 a 12 anni. Il loro numero supera i 500, fra cui 320 a spese dello Stato, e 115 mantenuti con particolari dotazioni; la pensione è di 500 fiorini annui.

La durata degli studii è di otto anni, durante i quali si danno i seguenti insegnamenti:

Le lingue latina, tedesca, ungherese, boema, italiana e francese;

La poesia e la rettorica;

La filosofia e la morale;

La storia e la geografia in generale,

Le matematiche elementari e trascendenti, e le loro applicazioni sul terreno;

La chimica e la fisica;

La geografia e la statistica militare;

La storia militare moderna;

La legislazione militare e il diritto delle genti in quanto riguarda la guerra;

La tattica e la strategia;

L'eloquenza militare;

La fortificazione passeggiera e permanente;

La scienza dell'artigliere;

I regolamenti militari;

Ogni genere di disegno, il ballo, la scherma, l'equitazione ed il nuoto.

Infine tutti gli esercizii pratici militari.

Insegnamemto come vedesi compiuto, e non paragonabile a quello di niun'altra scuola dello stesso genere in Europa.

Alla fine del quarto anno di scuola gli allievi sono accuratamente esaminati, e quelli riconosciuti non idonei al servizio militare, passano in uno stabilimento civile o sono rinviati ai loro genitori. Compiuti gli studi, gli allievi subiscono un nuovo esame, e, secondo il numero di merito riportato al concorso, sono nominati sottotenenti o cadetti nei diversi corpi.

Le *scuole dei cadetti* ad Olmutz e Graetz si componevano ciascuna di 120 a 150 allievi; l'ammissione dei giovani si faceva dai 14 ai 16 anni; la durata degli studi era di tre anni, al termine dei quali gli allievi venivano destinati in qualità di cadetti al seguito dei reggimenti. L'insegnamento era tale da formare buoni uffiziali di fanteria e cavalleria.

Delle *scuole reggimentali di artiglieria* si hanno poche notizie, se non che sappiamo, che nel luogo di residenza degli stati mag-

giori di ciascuno dei reggimenti di artiglieria v'ha una scuola pei sottuffiziali ed i cadetti; da cui, coloro che avessero seguìto con successo i corsi di quelle scuole, passano alla grande scuola di artiglieria de'bombardieri a Vienna. Compiuti i corsi di questa scuola, gli allievi vengono nominati uffiziali di artiglieria.

Le *case di educazione pe' figli de' sottuffiziali e soldati* aveano per oggetto di togliere ai militari di gradi inferiori la cura di educare i loro figli, e formare istruiti sottuffiziali per l'esercito. I ragazzi venivano ricevuti in cotesti stabilimenti all'età di 8 anni, e ne escivano non appena raggiunto il loro diciottesimo anno. Essi ricevevano un'educazione interamente militare per dimesticarli ai particolari del servizio, e, dopo avere ricevuto una buona istruzione primaria, imparavano la contabilità militare, le matematiche elementari e le loro applicazioni sul terreno, il disegno lineare e la maniera di levare i piani, la lingua nazionale ed una lingua straniera, la storia e la geografia in generale, la storia particolare dell'impero austriaco, la fortificazione passeggiera, gli elementi di arte e storia militare, tutti i regolamenti del servizio militare.

Ogni reggimento tedesco od ungherese avea la sua scuola al capo-luogo del distretto dove si reclutava; i reggimenti di Gallizia ne aveano sette, e quelli di frontiera due; le scuole dei reggimenti italiani erano più numerose delle altre.

Compiuto l'insegnamento, i giovani riconosciuti idonei al servizio militare contraevano l'impegno di servire 14 anni nei reggimenti alla cui scuola erano stati educati, e venivano nominati sottuffiziali.

La *scuola del corpo dei pionieri* si compone di 150 allievi; il corso degli studii è di tre anni, e comprende, oltre l'insegnamento secondario delle scuole precedenti, i principii dell'attacco delle piazze e la costruzione dei ponti e strade. Alla fine del corso gli allievi sono nominati sottuffiziali.

La *scuola di equitazione militare* a Wiener-Neustadt, ri-

sponde allo squadrone d'istruzione di Prussia. Essa ha per fine di perfezionare l'arte dell'equitazione nella cavalleria, di spandere in tutti i corpi un metodo uniforme d'istruzione, fare acquistare agli uffiziali e sottuffiziali estese conoscenze sul cavallo, ed istruirli nella difficile arte di addestrare i cavalli.

Un numero di uffiziali, sottuffiziali e cadetti dei differenti corpi di cavalleria e del treno degli equipaggi sono ammessi a questa scuola, dove restano 18 mesi, e fanno un corso teorico e pratico di equitazione, ed addestrano i cavalli di servizio destinati agli uffiziali delle diverse armi.

Tutte coteste scuole, senza tener conto di quelle dell'artiglieria di cui ignoriamo il numero degli allievi, comprendevano 3830 giovani, tra cui l'esercito annualmente reclutava uffiziali e sottuffiziali per l'esercito.

Un'istituzione tutta speciale dell'Austria ed immensamente utile, si è quella *delle scuole di pionieri ed artiglieri dei reggimenti di fanteria.*

Ciascun reggimento riunisce per queste scuole un distaccamento di 180 individui intelligenti e robusti, i quali non cessano di appartenere alle compagnie e se ne separano soltanto pe' lavori. Il distaccamento è diviso in due sezioni, l'uno di 120 pionieri, l'altra di 60 artiglieri.

La sezione di pionieri viene esercitata a costruire ed instaurare le strade, i ponti su canali e piccoli corsi d'acqua, ad innalzare opere di fortificazione passeggiera, a costruire forni da campo, baracche, ecc.

La sezione di artiglieria è esercitata al servizio ed al tiro dell'artiglieria di battaglia.

Mercè questa istituzione, ogni reggimento può bastare a se stesso, nelle circostanze ordinarie, e trarsi dai cattivi passi nei quali si trovasse impegnato.

L'*accademia di medicina e di chirurgia militare* fornisce l'esercito di buoni uffiziali sanitarii.

L'*istituto veterinario* non può in vero dirsi stabilimento meramente militare, perciocchè oltre al fornire veterinari e maniscalchi all'esercito, ne dà altresì per gli usi del paese.

L'istituto *delle figlie degli uffiziali* accoglieva, a spese dello stato, un numero di ragazze a cui veniva data una compiuta educazione, affine di metterle al caso da fare le istitutrici di damigelle di grandi famiglie, e procacciarsi per tal modo una onorata esistenza.

Nei mutamenti arrecati all'ordinamento delle truppe austriache nel 51, pare che anche gli istituti di educazione e d'istruzione militare abbiano avuto la loro parte. Difatti, nell'annuario militare vediamo trasportata da Vienna ad Olmutz la scuola dei bombardieri e mutata in *accademia di artiglieria*, forse a simiglianza di quella del genio, ma dipendente sempre dal comandante del corpo dei bombardieri. L'*accademia del genio* la vediamo passata a Znaim. Aggiunta una *scuola superiore riunita di artiglieria e genio*, a simiglianza della scuola di applicazione di Metz; non che una *scuola di guerra* come quella di Prussia, per formare uffiziali di stato maggiore e generali. Alle due compagnie di cadetti di Olmütz e Graëtz, ne troviamo sostituite quattro ad Haimburg, Strass, Krakau e Marburg. Aggiunte sei compagnie di scuola di fanteria, rispondenti forse al battaglione d'istruzione di Prussia, ad Olmutz, Bruck, Klosterneuburg, Hainburg, Fischau e Graëtz; tre compagnie di scuole dei confini a Weisskirchen, Vinkover e Bolevar; tre squadroni di scuola per la cavalleria a Weisskirchen, Enns e Znaim. Aggiunta una compagnia di scuola per il genio a Krems, una compagnia di scuola per la flottiglia provvisoriamente stabilita a Klosterneuburg, una scuola degl'istitutori militari a Neustadt, un istituto di equitazione per l'artiglieria. Ristrette a 23, ed altrimenti ordinate le case di educazione pe' figli de' sottuffiziali e soldati, col nome d'*istituti di educazione militare*; di cui 12 *scuole inferiori* a Krems, Hall, Belluno, Josephstadt, Znaim, Przemysl, Lemberg, Waitzen, Grosswardin, Szamos-Ujvar, Fiume e Pancsova; ed 11 *scuole superiori* a S. Pölten, Rottenberg, Marburg, Cividale, Brünn, Teschen, Lemberg, Presburg, Haschaw, Orlath e Petrinia.

Di maniera che, riassumendo, le scuole militari austriache oggi sarebbero le seguenti:

1° Scuola di guerra a Vienna;
2° Accademia del genio a Znaim;
3° Accademia d'artiglieria ad Olmutz;
4° Scuola superiore riunita d'artiglieria e genio;
5° Accademia militare a Wiener-Neustadt;
6° Quattro scuole o compagnie di cadetti;
7° Scuola degl'istitutori militari a Neustadt;
8° Istituto centrale militare di equitazione;
9° Istituto di equitazione per l'artiglieria;
10° Sei compagnie di scuola per la fanteria;
11° Tre compagnie di scuola dei confini.
12° Tre squadroni di scuola per la cavalleria;
13° Cinque compagnie di scuole pei reggimenti d'artiglieria.
14° Compagnia di scuola del genio a Krems;
15° Compagnia di scuola de' pionieri a Tulln;
76° Compagnia di scuola per la flottiglia a Klosterneuburg;
17° Scuole di pionieri ed artiglieri dei reggimenti di fanteria;
18° Dodici scuole inferiori pe' figli dei sottuffiziali e soldati, ed undici scuole superiori;

Le scuole dei medici, chirurghi e veterinarii rimanevano le stesse. L'istituto d'Hernals per le figlie degli uffiziali, veniva sostituito da *due istituti di educazione per le figlie dei militari* a Vienna ed Oedenburg.

Cotanta cura messa dall'Austria nell'istruzione del suo esercito non ha mestieri di commenti, e vorrebb' essere imitata nel fine, se non nei mezzi; non potendo essere le sue istituzioni

militari dovunque servilmente trapiantate, a cagione della diversità delle forme politiche degli Stati.

RUSSIA

La Russia, negli sforzi fatti per assimilare la sua alla civiltà dell'Europa, sentiva il bisogno di imitarne le istituzioni militari; le quali procedono sempre del pari coi progressi delle scienze, delle arti e delle industrie, dei cui trovati l'arte militare si avvantaggia per migliorare le macchine e gli istrumenti di guerra, e donde gli ordinamenti dipendono. Ma in cotesta assimilazione d'istituzioni militari, essa era costretta a tener conto delle speciali condizioni civili e politiche dei suoi popoli, tutt'ora tanto disformi da quelle degli altri Stati; e però gli instituti di educazione e d'istruzione militare avevano una fisonomia tutta propria, e vedevasi in quelli ben distinto il corpo dei nobili dai servi, come nell'ordinamento politico della Russia.

Oltrechè se in Russia, proporzionatamente al tempo, si scorge positivo progresso nell'istruzion pubblica, nelle classi inferiori della società è ancora ben lungi da quella degli altri Stati d'Europa. Ond'è che il governo, non trovando nella massa della popolazione un sufficiente numero di giovani istruiti per supplire agli annuali bisogni dei quadri dell'esercito, ha dovuto supplirvi con particolari istituzioni. Esso non indietreggiava a fronte di qualunque sacrifizio, e numerose scuole militari venivano istituite in tutto l'impero, non solo per formare uffiziali e sottuffiziali, ma per fornire altresì l'esercito di contabili e di capi operai capaci di dirigere ogni maniera di officine.

Le scuole militari si dividono in quattro categorie ben distinte:

1° Scuole della nobiltà:

2° Scuole dei corpi di esercito;

3° Scuole dei figli dei sottuffiziali e soldati;

4° Scuole tecniche per l'artiglieria ed il genio.

Le *Scuole della nobiltà* sono le seguenti:

1° Accademia militare:

2.° Scuola di artiglieria;

3.° Scuola del genio;

4.° Due scuole militari ad Omsk ed Orenburg;

5.° Liceo imperiale di Tsarskoie-Zelo;

6.° Scuola degli alfieri della guardia;

7.° Corpo dei paggi;

8.° Reggimento nobile;

9.° Diciassette scuole di cadetti.

Tutte coteste scuole comprendono 8,733 allievi, e costano 6,225,000 rubli all'anno. Spesa che non è intieramente a carico del governo, perciocchè parecchie di esse hanno particolari dotazioni fatte loro dall'imperatore, dal corpo della nobiltà o da uffiziali generali. L'educazione dei gentiluomini che si dedicano alle stato militare, è data gratuitamente.

Le condizioni richieste per esser ammessi in queste scuole, sono:

1. La nobiltà;

2. Una buona costituzione fisica;

3. Talune conoscenze elementari, le quali variano secondo l'età e la scuola cui si voglia essere ammesso;

4. L'età di 17 a 20 anni per la scuola degli alfieri della guardia, di 14 a 18 per le scuole delle armi speciali, di 14 a 16 pel reggimento nobile, di 10 a 14 pe' diversi corpi di cadetti, di 7 a 10 per le scuole preparatorie.

Gli allievi delle scuole militari ricevono un'istruzione teorica e pratica acconcia all'arma alla quale si dedicano. Alla fine degli studii subiscono un esame, in seguito al quale vengono destinati come alfieri o come *cornette* nell'esercito.

Affine di restringere i legami che uniscono gli uffiziali alle scuole donde uscirono, venne ordinato, nel 1840, che i nomi degli uffiziali morti sul campo di battaglia o dietro ferite ripor-

tate, sieno inscritti sopra tavole di marmo nero nella cappella della scuola dove essi compirono la loro educazione, e che su di epitaffii sieno brevemente narrate le loro gesta gloriose.

L'*accademia militare* è la principale scuola della nobiltà: essa fu istituita nel 1830 da Nicolò, il quale volle dotare il paese di un' istituzione simile alla scuola di guerra di Prussia, di cui aveva avuto occasione di apprezzare tutta l'utilità.

In questa scuola sono ammessi, dietro esame, gli uffiziali di tutte le armi, della linea o della guardia, sino al grado di capitano di prima classe, i quali volessero compiere la loro istruzione per divenire uffiziali di stato maggiore, ed iniziarsi nelle alte conoscenze della guerra. Son pure ammessi a questa scuola i migliori allievi delle scuole militari.

I candidati vengono esaminati:

Sulle lingue russa, tedesca e francese;

Sulle matematiche elementari;

Sulla storia e la geografia;

Sulla scienza dell'artigliere;

Sulla fortificazione permanente e passeggiera;

Sulla tattica;

Sulle manovre e le evoluzioni di tutte le armi.

I corsi dell'accademia durano due anni, ne' quali s' insegnano le matematiche trascendenti e tutto quanto si rapporta alle scienze militari, all'amministrazione ed ai movimenti degli eserciti. Si tengono frequenti conferenze, nelle quali si discutono le quistioni militari dell'ordine più elevato. Compiuto il corso, gli uffiziali ritornano ai loro reggimenti, dove denno servire due anni prima di essere ammessi allo stato maggiore dell' esercito.

Le scuole dei corpi di esercito rispondono alle scuole di divisioni di Prussia. Vi si ammettono i volontari nobili o borghesi, non che quei sottuffiziali che avessero di già una qualche istruzione. Compiuta l'istruzione, gli allievi subiscono un esame, e,

riuscendo idonei, possono essere nominati uffiziali nei loro reggimenti.

Tutti i figli dei sottuffiziali e soldati sono in Russia una proprietà della corona; il governo li fa educare ed istruire a sue spese, e l'incorpora di poi nell'esercito. Cotesto principio non soffre che una sola eccezione; quella cioè, che qualunque soldato si ritiri dal servizio inabile al lavoro, ha il diritto di menare con sè uno dei figli a sua scelta.

Le scuole pe' figli dei sottuffiziali e soldati furono istituite da Paolo I sotto il nome di *case degli orfani militari*, comechè la maggior parte dei fanciulli avessero i loro genitori. Ciascuna provincia ha la sua scuola speciale, e tutte insieme comprendono 150 mila allievi, dell'età dagli 8 ai 18 anni, ai quali vien dato il nome di *cantonisti*. I musicanti, i veterinari, i contabili per l'amministrazione, i geometri, i disegnatori che sono nell'esercito, vengono reclutati fra i cantonisti. Essi sono ordinati in quattro brigate e quattro reggimenti di carabinieri d'istruzione.

L'insegnamento che ricevono i cantonisti è il seguente:

La lettura e la calligrafia;

La lingua russa;

L'aritmetica;

I regolamenti militari;

La musica ed il canto;

Gli esercizii militari:

Un mestiere utile all'esercito.

L'istruzione è graduale e proporzionata all' età dei ragazzi, e si compie in otto anni. Ciascuna classe forma due sezioni, quando una è nelle sale o agli esercizii militari, l'altra è impiegata ai lavori delle officine.

I cantonisti, giunti all' età di 18 anni e compiuta la loro educazione, secondo la loro istruzione vengono destinati come topografi, capi-operai, operai, musicanti, od anche come sem-

plici soldati nei reggimenti. Quelli, che all'età di 16 anni fossero riconosciuti inetti a sopportare le fatiche del servizio militare, vengono inviati nelle scuole di medicina, d'arte veterinaria, di maniscalchi, per essere ammessi in seguito nell'esercito come aiutanti chirurghi, veterinarii, ecc.

I quattro reggimenti d'istruzione di carabinieri, il reggimento modello della guardia ed il battaglione d'istruzione dei zappatori, che insieme formano undici battaglioni di 1000 uomini ciascuno, accolgono a 18 anni i cantonisti più robusti ed istrutti. Essi servono in que' corpi due anni, e ne escono col grado di sottuffiziali. Quelli che non meritassero questa distinzione, passano come semplici soldati nei reggimenti di linea.

Le scuole tecniche dell'artiglieria e del genio sono le seguenti:

1° Undici scuole nelle guarnigioni di artiglieria, nelle quali si dà un'istruzione elementare e le conoscenze necessarie per adempiere le funzioni di guardie e contabili d'artiglieria.

2° Undici scuole di artifizieri, che comprendono 300 allievi, cui vien data un' istruzione elementare ed alcune lezioni di pirotecnica.

3° Tre scuole destinate a formare sottuffiziali zappatori, con 120 allievi, cui vien data un'istruzione elementare insieme a quella relativa alla loro specialità.

4° Tre scuole di costruzione d'artiglieria destinate a formare abili capi di officine per la costruzione di cannoni, macchine e carriaggi; esse dipendono dagli arsenali di costruzione di Pietroburgo, Briansk e Kiew, e contengono presso che 400 allievi.

5° Quattro scuole, destinate a formare buoni capi di officine per la fabbricazione delle armi portatili: esse sono stabilite presso le manifatture di Sestrabek, Tula, Ziefsk e Zlaoust, e contengono meglio che 700 allievi.

6° Tre scuole ad Okhta, Kasan e Sebasta, nelle quali 75 operai imparano la fabbricazione della polvere.

Un decreto dello scorso anno arreca vari miglioramenti nell'ordinamento delle accademie e delle scuole ai cadetti; fra cui il più importante l'è quello relativo all'ammessione, mercè il quale d'oggi innanzi esse possono avere allievi esterni delle classi non nobili che abbiano ultimati gli studii universitari. Compiuto il corso, essi vengono ammessi nell'esercito come uffiziali al pari degli allievi nobili interni.

Dall'esposizione del sistema d'istruzione militare adottato in Russia, si scorge quanta cura prenda lo stato dell' insegnamento del suo esercito, e come abbia provveduto a che esso non difetti di buoni quadri. Le scuole della nobiltà forniscono 8 a 900 uffiziali istruiti all'anno. I battaglioni d'istruzione offrono in complesso 11 mila giovani dell'età di 18 a 20 anni; i quali nella loro prima età hanno già ricevuto un'istruzione militare nelle scuole dei *cantonisti*, e tra cui si possono abbondantemente reclutare buoni sottuffiziali. I cantonisti, in numero di 150 mila, sono un semenzaio di buoni soldati, di scritturali, di operai e di musicanti militari. L'istituzione delle scuole tecniche fornisce agli stabilimenti di artiglieria buoni capi di officina, e li affranca sotto questo rapporto dagli stranieri.

(Continua)

CARLO MEZZACAPO

ORDINAMENTI E DISCIPLINE

Del sistema amministrativo presso l'esercito francese.

III.

(Vedi dispensa di novembre 1856).

Oltre le diverse parti del servizio amministrativo della paga che abbiamo esaminate, sonovi ancora due allocazioni fatte, l'una agli individui, l'altra ai corpi.

La prima porta il nome di *massa individuale*, la seconda chiamasi *massa generale di mantenimento* (*masse générale d'entretien*).

Lo Stato somministra i diversi oggetti di vestiario e di equipaggiamento (1); ma, come sarebbe poco vantaggioso di somministrare in natura tutti gli oggetti di biancheria, e di calzatura, di cui possono avere bisogno gli uomini, egli dà ad ogni soldato un piccolo capitale onde far fronte a tutto ciò che gli è necessario, e che deve aver cura di conservare, poichè questo capitale è la sua proprietà personale che porta seco lasciando il servizio Questa combinazione ha il doppio vantaggio dell'economia e del ben essere.

(1) I Zouavi, i Spahis ed i Tirailleurs Algeriens pagano i loro effetti di vestiario e d'equipaggiamento sulla massa individuale.

Tutti gli uomini di truppa, bass'ufficiali, caporali e soldati, ricevono questo piccolo capitale che chiamasi *massa individuale*

La massa individuale si compone d'un *primo assegno (première mise)*, d'un *premio giornaliero (prime journalière)*, e di *versamenti volontari*.

La *primière mise* (1) è una certa somma accordata ad ogni soldato, e pagata una volta per tutte; ma come con questa somma sarebbe difficile al soldato di far fronte a tutte le spese durante i sette anni che deve passare sotto le bandiere, si aumenta questa somma d'un *premio giornaliero* (*prime journalière*) (2) che si paga per ogni giorno di presenza e di assenza legale, basta però che quest'ultima non oltrepassi tre mesi. Il soldato può ancora aumentare la sua massa mediante versamenti volontarii, sia dando lui stesso del denaro, sia autorizzando di versarvi i richiami di paga ai quali egli potrebbe aver diritto.

I bass'ufficiali promossi aiutanti ricevono un supplemento di *primière mise*. La loro *prime journalière* è pure aumentata; la ricevono colla loro paga.

La *première mise* è accordata ad ogni uomo recentemente giunto al corpo, sia come uomo di leva, sia come surrogante, sia come volontario, sia come reduce dalle prigioni del nemico, ed infine sia come disertore graziato o proveniente dagli equipaggi di linea. Però quando si crede che un uomo giunto al corpo, possa essere riformato in seguito d'infermità che si sarebbero dichiarate dopo la visita, non si dà in questo caso che una *mise provisoire* che varia secondo l'arma in cui serve. Se l'uomo è conservato, la *mise provisoire* è completata, ma nel caso in cui avesse ricevuto la *primière mise* completa, e che quindi venisse rimandato, allora gli è fatta la ritenzione della metà di essa.

La massa deve far fronte alle spese seguenti:

Compra di oggetti di biancherie, scarpe ed altri che costituiscono il *piccolo corredo* (*petit équipement*);

Rimpiazzamento di detti oggetti;

Pagamento delle degradazioni e riparazioni diverse che si mettono al conto del soldato;

Rimborso delle anticipazioni fatte agli uomini viaggiando isolatamente;

Spese di bucato.

La massa individuale è amministrata dal capitano comandante la compagnia, come si vedrà quando parleremo dell'amministrazione interna delle compagnie. Quando la massa è completa (3), l'eccedente ne è pagato all'uomo ogni trimestre.

Questa massa è la proprietà dell'uomo che se la porta seco quando lascia legalmente il corpo. Così ogni uomo congedato dopo sette anni di servizio, giubilato o promosso ufficiale, riceve la sua massa. Coloro che lasciano il corpo in seguito di diserzione, o radiazione dei ruoli in seguito d'una lunga assenza, perdono il loro diritto alla massa, che diventa proprietà dello Stato che ne fa il versamento alla *masse d'entretien* dei corpi. La massa dell'uomo fatto prigioniero di guerra o che muore ha la medesima destinazione.

L'altra specie di massa di cui abbiamo parlato, è la *massa di mantenimento* (*masse générale d'entretien*).

I corpi di truppa hanno delle spese collettive; ma, come non si possono prevedere tutti i casi che si possono produrre, si è creduto vantaggioso il considerare i corpi come individui, e di dar loro delle masse che, come quelle degli uomini, si compongono d'un *primo assegno* (*première mise*), pagato alla formazione del corpo, e il di cui ammontare varia secondo il corpo e d'un *premio* (*prime*) annuo pure variabile secondo il corpo o l'arma; ed infine dei versamenti delle diverse somme provenienti dalle masse individuali diventate proprietà dello Stato, e versate nelle casse dei reggimenti (4).

La massa *d'entretien* si divide in due porzioni, di cui l'una è esclusivamente riservata al mantenimento della musica.

La seconda fa fronte: 1.° alle riparazioni degli oggetti di vestiario, d'equipaggiamento (*équipement*) e d'armamento che non sono imputabili all'uomo, mediante un abbonamento preso coi capi operai e di cui parleremo; al vestiario dei figli militari (*enfants de troupe*), che si fa mediante le economie di taglio che il sarto deve ottenere sulle pezze di panno che gli sono affidate per vestire la truppa. Il vestiario dei cucinieri, ed i sacchi a distribuzione che devonsi rinnovare tutti i diciotto mesi; i foderi di baionetta, le bretelle di fucile, l'equipaggiamento dei tamburi, trombe, zappatori, musicanti e quello di capo-tamburo sono ancora a suo carico.

2.° La massa *d'entretien* paga per ogni soldato che trovasi nelle infermerie reggimentali fr. 0,05 al giorno per somministrare il vino ed i medicinali; essa paga pure il zaino d'ambulanza e gli oggetti che contiene: la sepoltura degli uomini morti al quartiere è ancora a suo carico, ma non si può oltrepassare la somma di 150 franchi all'anno. Questa somma è pagata dal corpo il più anziano della guarnigione e deve servire per tutta la guarnigione della piazza.

3.° Le diverse scuole reggimentali sono pure sussidiate dalla massa *d'entretien.*

a) La scuola di nuotazione riceve 150 franchi.

b) La *sala d'armi*, sotto la direzione d'un maestro di scherma, generalmente del grado di sergente, riceve 144 franchi di paga per lui ed i sotto maestri, e 144 franchi pel mantenimento della sala.

c) Il *ginnasio* pel quale è fatta una allocazione di 200 franchi sui quali il monitore generale può prelevare 4 franchi al più ogni mese.

d) La *scuola di canto* riceve qualche piccola somma.

e) Le scuole reggimentali ricevono 500 franchi sui quali il monitore generale ha 108 franchi all'anno e gli altri

monitori ricevono 36 franchi all'anno. Il rimanente di questi 500 franchi serve alla compra di carta, penne ec. ec.

La *masse générale d'entretien* provvede ancora all'illuminazione delle scale e corridoi nei quartieri; alla compra delle teorie e dei regolamenti necessarii all'istruzione dei bass'ufficiali; alle diverse spese del magazzini ed a quelle eventuali.

Havvi ancora la *massa di mantenimento della bardatura e di foraggio (masse d'entretien du armachement et ferrage)*, che dà luogo all'allocazione d'una *première mise*. Essa è allocata ai corpi di truppa a cavallo, ma soltanto per le giornate constatate di presenza dei cavalli di truppa tanto in stazione che in marcia.

Essa varia secondo le specialità del servizio, e la presenza in Parigi o fuori di Parigi; è di 18 franchi per cavallo e per anno fuori Parigi e 20 franchi in questa città pei reggimenti di cavalleria (5).

In tempo di guerra i corpi che fanno campagna ricevono una massa *d'entretien des bâts et du forrage des chevaux ou mulèts de bât;* questa massa si regola come la precedente.

La massa *d'entretien du armachement e du ferroge*, serve:

1.° Alla ferratura ed alla marca dei cavalli di truppa.

2.° Alla marca dei cavalli d'ufficiale che appartengono allo Stato.

3.° Alle spese dell'infermeria dei cavalli.

4.° Al mantenimento ed alle riparazioni da farsi alla bardatura.

5.° Alla disinfezione di questi stessi oggetti che sarebbero infestati dalla morva.

6.° Alla fumigazione delle scuderie.

7.° Mantenimento e rimonta degli oggetti di bardatura pel servizio dei maneggi e dell'infermeria.

8.° Compra e mantenimento degli oggetti necessarii al servizio delle scuderie di cui non devono essere provvisti gli uomini.

9.° Illuminazione delle scuderie.

10.° Spese eventuali che il ministro può mettere a carico di questa massa.

Questa massa si aumenta col prodotto della vendita dei concimi. Le sue spese si fanno mediante mercati o abbonamenti fatti dai consigli amministrativi.

C. Lencisa.

(1) La *première mise* è fissata nel modo seguente per le diverse armi.

Capi operai, capi armaiuoli di tutti i corpi ordinati in reggimento, battaglione o squadrone . . . . fr. 170

La massa dei capi operai è amministrata come quella degli uomini di truppa.

I bass'ufficiali, caporali e soldati nominati capi operai non hanno diritto a nessuna *première mise* perchè conservano quei loro effetti di vestiario di cui possono aver bisogno nel loro nuovo impiego. Questa disposizione è applicabile pure a quelli che cambiano di corpo.

Squadrone delle cento guardie	» 300
Fanteria di linea e leggiera, operai d'amministrazione, operai della provianda, veterani di ogni arma, compagnie di disciplina e infermieri	» 40
Reggimenti di tiragliatori Algerini (gli indigeni non hanno nessun diritto alla *première mise*)	» 100
Zouavi { bass' uffiziali	» 140
Zouavi { caporali e soldati	» 118
Carabinieri	» 70
Cavalleria e scuola di cavalleria, artiglieria a cavallo	» 75
Dragoni	» 69
Lancieri	» 73
Cacciatori	» 72
Usseri	» 66
Spahis (i francesi soltanto)	» 200
Compagnie di rimonta	» 62
Artiglieria a piedi ed operai d'artiglieria	» 49
Zappatori del genio	» 51
Treno del genio e treno dell'esercito	» 59
Gli uomini giudicati suscettibili di riforma al loro arrivo al corpo ricevono *une première mise* provvisoria di	» 12

Il governo non somministra verun *primo assegno* (premiere mise) alla bassa forza della gendarmeria imperiale. Avremo a discorrere sull'ordinamento speciale di questo corpo.

(2) Il *premio giornaliero* è il seguente:

Aiutanti bass'ufficiali (fanteria)		
Idem delle truppe a cavallo	fr.	0, 28
Idem della scuola di cavalleria	»	0, 30
Idem delle truppe di artiglieria a cavallo	»	0, 41
Capi operai d'ogni arma	»	0, 36
	»	0, 24
Fanteria di linea, artiglieria a piedi, operai d'artiglieria, genio, operai degli equipaggi militari, operai d'amministrazione, compagnie di disciplina e veterani	»	0, 10
(In Algeria questo premio è portato a fr. 0, 15).		
Tiragliatori Algerini e Zouavi (francesi)	»	0, 25
Cavalleria di riserva (Carabinieri e Corrazzieri) } Idem di linea (Dragoni e Lancieri) Idem leggiera (Lancieri ed Usseri) Scuola di cavalleria Treno Artiglieria a cavallo	»	0, 14
Spahis (francesi)	»	0, 70
Infermieri	»	0, 15

(3) La massa completa è di:

35 franchi per la fanteria, gli operai della provianda e generalmente tutte le truppe a piedi, salvo i Zappatori del genio.
40 — pei Zappatori del genio.
100 — pei Tiragliatori Algerini.
140 — pei Bass'ufficiali dei Zouavi.
118 — pei Caporali e soldati Zouavi
55 — per le truppe a cavallo.
400 — pei Spahis

I bass'ufficiali, caporali e soldati ammessi in seguito di mutazione in un corpo di truppe a piedi ricevono un supplemento di primo assegno di 10 franchi, che è di 40 franchi se passano dalla fanteria in un corpo di truppe a cavallo. Per l uomo che passa nei Spahis questo supplemento è di 180 franchi.

I bass'ufficiali promossi aiutanti bass'ufficiali ricevono un supplemento di primo assegno, che è di:

140 franchi per le truppe a piedi
130 — per la grossa cavalleria.
170 — pei Lancieri e l'artiglieria.
180 — per gli Usseri ed i Cacciatori

(4) La massa generale di Mantenimento è la seguente:

ARMI			PRIMO ASSEGNO ai corpi alla loro formazione			A LOCAZIONE annua		
			1. porz.	2. porz.	Totale	1 porz.	2. porz.	Totale
REGGIMENTI	di fanteria	a 3 battaglioni	2800	6200	9000	9000	6000	15000
REGGIMENTI	di fanteria	ad aggiungere o a dedurre per ogni battaglione di aumentazione o di diminuzione	»	2000	2000	»	2000	2000
REGGIMENTI	di	Zouavi	»	»	»	9000	6750	15750
REGGIMENTI	di	Tiragl.i Algerini	2000	900	2900	800	2000	2800
REGGIMENTI	Cavalleria	Carabinieri	600	2400	3000	2500	8300	10500
REGGIMENTI	Cavalleria	5 Squadroni	600	2400	3000	2500	3000	5500
REGGIMENTI	Cavalleria	ad aggiungere o a diminuire per ogni squadrone di aumentazione o di diminuzione	»	400	400	»	500	500
REGGIMENTI	Guide		2800	2800	5600	9000	3500	12500
REGGIMENTI	Spahis (per squadrone)		100	»	»	»	600	600
REGGIMENTI	Artiglieria	piedi	2600	2400	5000	6000	6000	12000
REGGIMENTI	Artiglieria	Pontonieri	2400	2000	4400	6000	5000	11000
REGGIMENTI	Artiglieria	Montata	2500	3000	5500	6000	7000	13000
REGGIMENTI	Artiglieria	Cavallo	2800	6200	9000	6000	3000	9000
REGGIMENTI	Genio		2800	6200	9000	9000	6000	15000
Battaglioni o Squadroni formanti Corpo	Cacciatori a piedi (per compagnia)		»	250	250	»	350	350
Battaglioni o Squadroni formanti Corpo	Infanteria leggiera d'Africa, Treno	Compagnie al di sopra di 60 uom.i	»	200	200	»	300	300
Battaglioni o Squadroni formanti Corpo	Infanteria leggiera d'Africa, Treno	al di sotto di 60 uom.i	»	100	100	»	200	200
Compagnie o Sezioni formanti Corpo	Operai d'artiglieria, del genio, degli equipaggi d'Ammin. veterani, discipline		»	200	200	»	300	300
Scuola di cavalleria			»	»	»	2500	3000	3500

Una somma di 800 franchi è attribuita annualmente ad ogni battaglione di Cacciatori a piedi pel mantenimento della fanfara. Essa è imputabile sulla prima porzione della massa generale di mantenimento. I Zouavi pagano pure la loro fanfara sulla prima porzione dell'allocazione annua della massa generale di mantenimento.

(5) Questa massa è di 30 franchi per cavallo e per anno pei reggimenti d'artiglieria, gli squadroni della provianda ed il treno del genio, a Parigi o fuori di questa città.

È allocata una somma di 34 franchi all'anno pel mantenimento degli arnesi d'ogni mulo degli equipaggi reggimentali. In Algeria i reggimenti di cavalleria ricevono 33 franchi all'anno per ogni cavallo. Il treno d'armata e del genio ne ricevono 40 per ogni cavallo o mulo.

250 franchi per compagnia sono allocati ai zouavi a titolo di prima proporzione della massa generale di mantenimento al momento della formazione del corpo.

Per ogni nuova compagnia nuovamente organizzata di *tirailleurs algériens* dà luogo a un primo assegno di massa generale di mantenimento, fissato a 112 franchi e 50 centesimi.

ALCUNI DETTAGLI

SULLA

SOSPENSION D'ARMI

DI

CHERASCO

Cinquantott'anni trascorsero dacchè questa relazione fu scritta; l'autore, per motivi di delicatezza, non la pubblicava; al momento è di poca attualità, ma l'interesse ch'essa presenta forse s'accrebbe con quello che s'attacca in oggi più che mai al gran nome di Bonaparte.

Il racconto delle circostanze che accompagnarono l'armistizio di Cherasco, avrebbe naturalmente trovato il suo posto in una edizione completa dei lavori del marchese Costa, che il sottoscritto si proponeva di pubblicare. Esso credevasi di esser l'unico possessore del manoscritto di tale relazione, come pure del IV volume delle *Memorie storiche sulla Real Casa di Savoia* lasciato inedito dal suo avo; ma seppe che una copia del primo di questi manoscritti si ritrovò a Torino nella biblioteca del conte Balbo, e passò in mano d'uno scrittore di merito, che, apprezzandola, si dispone ad inserirne alcuni frammenti, tradotti in italiano, in una pubblicazione ch'egli prepara.

Il nipote del generale Costa reputa dover suo di prevenire tale mutilazione, e far conoscere nella loro integrità queste interessanti pagine, che onorano ad ugual grado il carattere ed il talento di colui che le scrisse.

Enrico Costa fece, come ufficiale superiore addetto allo stato maggiore dell'armata piemontese, le campagne del 1794, 95 e 96.

Durante tutta questa guerra, vide commettere grandi errori, e fece soventi, per prevenirli, inutili sforzi. La sua lealtà s'indignava sopratutto della mancanza di franchezza dei generali austriaci; egli si stupiva della loro incapacità. « L'egoismo impolitico dei nostri alleati, diceva egli in una sua lettera, risponde ai difetti dei loro piani ed alla mediocrità dei loro capi ».

Fu designato, nell'inverno del 1795 al 1796, per recarsi a Vienna ed ivi concertare cogli alleati del re il piano della campagna che stava per aprirsi; ma dovette stimarsi fortunato che l'intrigo lo facesse rimpiazzare in questa vana e spinosa missione.

Enrico Costa si limita a presentare al re talune ben studiate Memorie sui mezzi di rendere le operazioni della prossima campagna più utili e gloriose per le sue armi; ma allorchè si ripresero le ostilità vide addottare il sistema ed i piani dei generali austriaci, ed a lui fu facile di prevedere la catastrofe che si preparava.

Dopo i combattimenti di Montenotte, di Montemagno, di Millesimo, di Dego e la battaglia decisiva di Mondovì, Vittorio Amedeo, che vedeva gli austriaci battuti in ogni dove, fuori portata e senza volontà di soccorrerlo, si determina di fare particolarmente la pace. Bonaparte, qualche giorno prima gli aveva proposto una sospensione d'armi. Enrico Costa fu uno dei due commissari incaricati dal re di conchiudere col generale repubblicano questa sospensione d'armi, e di regolarne le condizioni.

Esso comprese quali dovevano essere le terribili conseguenze per Vittorio Amedeo, che il vincitore abbandonava, disarmato, in balìa del Direttorio francese.

L'abbattimento in cui lo gittava la vista degli infortuni che stavano per piombare sul suo re e sulla sua patria, lo zelo col quale esso difendeva i loro interessi, lo fecero osservare da Bonaparte, che, in questa memorabile circostanza, gli dava testimonianze di simpatia, e più tardi, al suo passaggio in Torino, dopo la segnatura del trattato di Campo-Formio, s'informava della sua sorte e parlava di lui con stima.

Trovasi nelle memorie di Napoleone il seguente giudizio sui due commissari incaricati di trattare con lui l'armistizio di Cherasco.

« Il generale piemontese La-Tour ed il colonnello La Costa
» *(sic)* erano incaricati dei poteri del re. Il conte La-Tour era
» un vecchio soldato, luogotenente generale al servizio della
» Sardegna, opponentissimo ad ogni nuova idea, di poca
» istruzione, d'una mediocre capacità; il colonnello La Costa,
» nativo della Savoia, era nel fior degli anni; egli s'esprimeva
» con facilità, aveva dello spirito, e si mostrò sotto vantag-
» giosi rapporti ».

M. Pantaleone Costa di Beauregard

ALCUNI DETTAGLI

SULLA

SOSPENSION D'ARMI

conchiusa a Cherasco nella notte del 26 al 27 aprile 1796

PER IL

MARCHESE ENRICO COSTA DI BEAUREGARD

Colonnello di Stato-Maggiore nell' armata piemontese

Uno dei sottoscrittori del Trattato

Dopo le giornate di Montenotte, Cosseria e Dego, che prepararono i rapidi successi di Bonaparte, rovesciando i primi baluardi dell'Italia che gli si paravano dinnanzi, le truppe del re di Sardegna riunite a Ceva, sotto il comando del generale austriaco Colli, trovandosi compiutamente divise dall'armata imperiale, dovettero pensare a se medesime. I luoghi che avevano da difendere erano, a dir il vero, molto vantaggiosi; ma la forza reale di quest'armata non arrivava a 25,000 uomini, mentre che le armate francesi delle Alpi e d'Italia, allora intieramente rivolte contro questo corpo isolato, sommavano a 96,939 uomini sotto le armi, come lo attesta l'ultimo rapporto del ministro della guerra, Pétiet, al Direttorio esecutivo.

A questa superiorità di numero, se si aggiunge l'ascendente che dovevano dare ai generali francesi truppe esaltate per molte e consecutive vittorie, e la gagliardia d'un piano offensivo preparato da lungo tempo e tracciato dallo stesso Carnot, non si sarà stupiti dei nostri infortuni.

La funesta giornata di Mondovì fece perdere al re tutta la parte del Piemonte che è sulla destra della Stura; le perdite che provarono le nostre truppe in quest'occasione, e le guarnigioni che bisognò gettare nelle piazze forti, ridussero a 16 o 17,000 uomini la forza reale in istato da tenere la campagna.

Tale era la situazione dell'armata del re allorchè ripiegò su Fossano. Beaulieu scriveva che, battuto esso stesso quattro volte in cinque giorni, non bisognava più far calcolo sulla sua assistenza, e ch'esso si ritirava sotto Alessandria. Il generale Colli nel medesimo tempo riceveva da Torino l'ordine formale di non compromettere l'armata, di coprire la capitale e di proporre al comandante l'armata francese una sospensione d'armi, sino a che plenipotenziari, che partivano per Genova, tratterebbero dei preliminari della pace.

Bonaparte si guardò dal rigettare una proposta che doveva appianargli tanti ostacoli, e risparmiargli tanta lentezza nell'esecuzione del suo disegno di battere d'un colpo mortale la coalizione in Italia.

Il suo primo aiutante di campo, Murat, recava alla sera del 28, a Fossano, le dure condizioni, alle quali il vincitore consentiva di sospendere contro di noi il rapido corso delle sue operazioni. Queste condizioni, presentate sotto forma d'un ultimatum, non solamente obbligavano il re a deporre le armi, ma lo mettevano immediatamente in una dipendenza, da cui non poteva più ritrarsi che diventando l'alleato de'suoi attuali nemici.

Mentre a Torino si discuteva sulle proposte del vincitore, Bonaparte, per dar loro maggior appoggio, fa un movimento de-

cisivo: porta rapidamente tre teste di colonna su Alba, Cherasco e Fossano. La presa d'Alba spandeva lo spavento sino alle porte della capitale; la retroguardia dell'armata fu obbligata d'evacuare Fossano. Un corpo leggiero di circa 2000 uomini, sotto il comando del brigadiere Brempt, non credendosi abbastanza forte per ivi rinchiudersi e sostenere un assedio, ritorna sulla destra della Stura, giusta l'ordine che aveva ricevuto, e l'inimico entra senza resistenza nella città. Ma la divisione di Brempt era appena sulle alture di Bra, quando un corriere di Beaulieu recava avviso che questo generale, decisosi a liberare Cherasco, s'avanzava a grandi marcie, e che la sua avanguardia era già a Nizza di Monferrato.

A questo annunzio, il generale Colli ordina al corpo di Brempt di rientrare in Cherasco, e si mette egli stesso in marcia con tutta l'armata per sostenerlo; ma era troppo tardi: un momento d'indecisione aveva fatto perdere questa piazza importante. Per riprenderla, bisognava assediarla. Beaulieu, informato che questa fortezza era in potere dei francesi, ritorna indietro, e l'armata del re non avendo più un momento da perdere per prevenire l'inimico sulle colline di Moncalieri, si porta ad occupare il campo di Carmagnola.

Colà il marchese di Sommariva, aiutante di campo di S. A. R. il duca d'Aosta, recava, il 26 alle due pomeridiane, l'ordine formale del re di conchiudere la sospension d'armi. Il luogotenente generale barone La Tour ed il colonnello marchese Costa, capo di Stato Maggiore Generale dell'armata di Colli, erano designati da S. M. per adempiere a tale missione.

Essi partirono immediatamente, per recarsi a Cherasco presso Bonaparte. Il cavaliere di Seyssel, capitano in Savoia cavalleria, si aggiunse ad essi vicino a Sommariva. L'avanguardia nemica si estendeva sino al villaggio di Sanfrè; i suoi fuochi illuminavano il piano e la valle, ed al loro chiarore i

commissari s'avanzarono sino a Bra. Colà comandava il generale Massena, capo dell'avanguardia; da cui furono accolti gentilmente e passarono assieme tre quarti d'ora, impiegati a preparare una scorta di ussari, la quale, insieme a quella che li aveva seguiti dal campo di Carmagnola, li accompagnò sino a Cherasco. Arrivarono in questa città alle dieci e mezzo di sera e discesero al quartier generale, stabilito nel palazzo del conte Salmatoris; nessuna guardia vietava l'appressarsi, la casa era quasi senza lumi, non si vedeva che qualche soldato addormentato sulla soglia della porta e sui gradini della scala non v'erano nè cavalli, nè carriaggi, nè muli da equipaggio, nè domestici. Il silenzio e la calma parevano regnare nel restante della città. Dopo qualche ricerca e qualche momento d'aspettativa, comparve un giovine ufficiale addetto allo Stato Maggiore; egli introdusse i commissari del re in una camera di ricevimento, dove stava acceso un gran fuoco, e va ad avvertire il generale di divisione Berthier, capo dello Stato Maggiore, che non tarda a comparire. Dopo d'essersi informato dell'oggetto che colà conduceva i commissari del re, questi passa nella camera vicina dove riposa il generale in capo ed ivi resta rinchiuso con lui più di mezz'ora. Alla fine compare Bonaparte; egli era in stivali e coll'uniforme di generale in capo, ma senza sciabola, senza cappello e senza ciarpa. Il suo portamento era grave e freddo; egli ascoltò in silenzio il preambolo del generale piemontese, e parve poco colpito dell'unzione che questi si sforzava di mettere nel suo discorso. Per tutta risposta gli domanda se non aveva copia delle condizioni ch'egli aveva proposte; se queste condizioni erano state accettate puramente e semplicemente dal re; ed a qualche lagnanza per tali dure condizioni, egli aggiunse: « Dacchè » le ho offerte, io ho preso Cherasco, Fossano, Alba; io non » aggiunsi altro alle mie prime domande, voi dovreste perciò » trovarmi moderato ».

Sulla paura dimostrata che S. M. fosse forzata a qualche atto contrario alla delicatezza ed alla lealtà verso i suoi attuali alleati (1), Bonaparte sclamò d'un tuono solenne: « Non piac-» cia a Dio ch'io esiga da voi cosa contraria alle leggi del-» l'onore ! ».

Il generale barone La Tour sforzandosi di dimostrare la poca utilità che l'armata francese ricaverebbe da certe condizioni richieste, e sopratutto dal passaggio del Po sotto Valenza, egli replica con un po' d'acrimonia ed ironia: « La mia repub-» blica, confidandomi il comando d'un'armata, credette in me » abbastanza discernimento per giudicare ciò che è di suo inte-» resse, senza ch'io debba ricorrere ai consigli del mio nemico ».

A parte di questo leggiero sarcasmo, il cui tuono s'alzò e parve amaro e duro, Bonaparte, in tutta questa prima parte della conferenza, che precedette la redazione degli articoli, fu costantemente freddo, civile e laconico.

Era circa un'ora dopo mezzanotte; egli guarda il suo orologio, e vedendo che la discussione si prolungava senza conchiudere alcunchè di decisivo:

« Signori, dice ai commissari, vi prevengo che ho ordinato » l'attacco generale alle due, e che se non ho la certezza che » Cuneo sia data in mio potere prima di notte, tale attacco non » sarà differito d'un sol minuto. Potrà accadermi, aggiung'egli, » di perdere battaglie, ma non mi accadrà mai di perdere » l'occasione per confidenza e per negligenza ».

Bisognò mettersi a scrivere: le condizioni della sospension d'armi furono redatte secondo la minuta recata da Murat, salvo qualche differenza e spiegazione. Appena si fu d'accordo, il cavaliere Seyssel, partì per Torino in tutta fretta per recarne la nuova al re, ed ottenere da S. M. l'ordine ai comandanti delle piazze di rimetterle alle truppe francesi.

(1) Il barone La Tour parve credere che si esigesse da lui la consegna del corpo ausiliario.

Da parte sua, Bonaparte spediva il contr'ordine dell'attacco generale che doveva aver luogo nella notte. In tutto il tempo che durarono le discussioni, non vi erano nella camera che Bonaparte, Berthier ed i commissari del re. Un giovane aggiunto allo Stato Maggiore servì da segretario allor che si venne alla redazione. Il generale barone La-Tour avendo allora domandato del caffè, Bonaparte ordina che se ne cercasse in città; cava egli stesso due chicchere di porcellana da una piccola cassetta da viaggio che trovavasi su di un sofà colle sue armi; ma non avendo cucchiai da caffè, si servì di cucchiai d'ottone come usano i soldati.

Dopo la segnatura degli articoli, comparvero Marmont, Murat, il generale D'Espinoi e due o tre ufficiali dello Stato Maggiore.

I commissari piemontesi furono invitati a passare nella sala da pranzo, dove sur una tavola carica d'una moltitudine di lumi, si trovava preparata una specie di colazione o *sabbatina*. In mezzo v'era un piatto di brodo di tavolette; intorno due o tre piatti di carne ordinaria presa probabilmente dai vivandieri, qualche intramezzo molto mediocre e del pane di munizione. Il piatto più appariscente era una piramide di ciambelle che le religiose di Cherasco avevano offerte al vincitore al suo arrivo. Molte bottiglie di vino d'Asti guarnivano i grandi vuoti di questa tavola.

La refezione durò poco; la conversazione divenne in seguito più interessante: Bonaparte fu meno riservato ne'suoi discorsi e lasciò sfuggire molti motti pieni di senso e di forza; egli parlò degli avvenimenti dei giorni precedenti d'una maniera molto pronunciata. Biasimò egli stesso l'attacco inutile e micidiale del castello di Cosseria, dove ebbe 900 uomini e tre generali feriti od uccisi, per impadronirsi d'un posto la cui importanza non era che momentanea, dacchè doveva cadere un giorno più tardi, e contro il quale riescì vano ogni suo sforzo. Riversa questo errore sull'impazienza in che era di separare l'una dall'altra le armate

austriaca e piemontese, a cui quel luogo serviva di anello di congiunzione. Egli insiste sul vantaggio di ferire a colpi precipitosi un avversario lento ed indeciso. Racconta come nel 1794, comandando l'artiglieria della colonna del generale Dumorbion, che s'avanzò fino a Dego, egli aveva concepito e proposto lo stesso piano d'attacco che poi gli era riuscito sì completamente nelle giornate del 12 e 16 maggio; ma che allora questo piano fu respinto da un consiglio di guerra. Egli fa a questo proposito, sui consigli di guerra in generale, talune luminose riflessioni, protestando che nulla sarebbe mai deciso con questo mezzo in un'armata da lui comandata. « Un consi-
» glio di guerra, dic'egli, non è convocato che allorquando v'è
» da prendere qualche vigliacca decisione, affine di attenuarne
» i rimproveri ripartendoli tra molti ». Egli dimostra i vantaggi del vivo impulso che seppe dare alle truppe francesi, dell'esaltazione e confidenza di cui i suoi soldati erano pieni. Egli discorre della disciplina che da essi esigeva, e tra le altre cose del castigo d'un soldato colpevole di violenza verso una donna, e ch'egli aveva nella notte fatto fucilare.

Parve sorpreso della mediocrità di Beaulieu, e rese giustizia al valore delle truppe piemontesi; egli lodò la nostra posizione della Bicocca ed i nostri due movimenti del 17 e del 21, poscia soggiunse: « Voi siete sfuggiti due volte dalle mie un-
» ghie con molta destrezza ». Biasima l'uso degli austriaci di sopraccaricare di equipaggi le loro armate, e per provare a qual punto aveva saputo egli stesso liberarsi da tanti assoggettanti imbarazzi, passa con uno dei commissari (1) nella camera vicina, dove gli mostra una piccola valigia che componeva tutto il suo equipaggio colla cassetta da viaggio di cui abbiamo già parlato, e la carta del Piemonte di Borgogno. « Io aveva molto maggiori superfluità, dic'egli, allorchè ero

(1) Il colonnello Costa.

» semplice ufficiale d'artiglieria che non da quando sono gene-
» rale in capo ». In seguito egli s'appoggiò sul davanzale d'una finestra per vedere spuntar l'aurora, e continuò a parlare collo stesso commissario per più di un'ora; egli allora ragionò distesamente della maniera la più interessante sulla posizione attuale del Piemonte, sui necessari cangiamenti che condurrebbero nella politica di questo paese gli avvenimenti della guerra attuale; egli si mostrò assai istrutto della sua storia e de' suoi interessi. Parlò della determinazione irremovibile da lui presa, dal momento che era stato investito del comando dell'armata d'Italia, d'opprimere ad ogni costo il re di Sardegna, convinto che non v'erano altri mezzi per staccarlo dalla causa della coalizione, e biasima il nuovo governo francese d'essersi alienato questo principe e d'averlo forzato, contro i suoi propri interessi, di gettarsi senza riserva e senza condizioni nelle braccia della lega. Egli dice schiettamente che nell'obbligarlo allora a separarsi da questa stessa lega, egli crede aver scagliato il colpo decisivo che dissolverebbe la coalizione in Italia. « Il signor di Beaulieu, aggiung'egli, non può più
» arrestarmi che sotto le mura di Mantova; egli deve aspet-
» tarsi di aver sempre ai suoi fianchi la mia vittoriosa armata ». paragona le manovre che aveva eseguite per separarci dagli austriaci e per combattere successivamente le loro truppe e le nostre, al combattimento del più giovane degli Orazi che separò i suoi tre avversari per spossarli e vincerli l'uno dopo l'altro. Fece stupire inoltre nel discorrere delle misure che aveva prese affinchè la preda non gli potesse sfuggire. Mentre che l'armata d'Italia, valicando l'Appennino respingeva le truppe sarde di fronte, l'armata delle Alpi doveva piombare sui loro fianchi, sboccando in pari tempo per le valli della Magra, della Vraita e della Stura. Taluni movimenti rivoluzionari dovevano scoppiare da ogni parte nell'interno. Egli insiste su quest'ultimo punto. « Il vostro paese, dic'egli, è intie-

» ramente minato ». Ed aggiunge che aveva trovato a Genova una somma di 700,000 lire in numerario, consegnata da rivoluzionari incogniti, lombardi e piemontesi, affine di favorire i progressi dell'armata francese.

Allora il commissario col quale egli s'intratteneva, arrischia di dirgli: « Provvisto di tanti mezzi, di forza e di genio, voi » sdegnate senza dubbio armi così vili; voi fate poco conto » sui traditori, e non vorrete certo associare gli scellerati alla » gloria dei vostri trionfi ».

Egli sorrise e rispose vivamente: « Se la sorte delle armi » fosse stata favorevole ai collegati e che voi foste penetrati in » Francia, come noi siamo penetrati in Italia, avreste voi tra» scurato di prevalervi del malcontento interno che fermenta » in ogni dove nei nostri dipartimenti come nelle vostre pro» vincie? Il diritto della guerra, egli continua, non autorizza » forse a fare all'inimico tutto il male che si può fare, e non » prescrive di non negligentare alcuno dei vantaggi che si » può prendere su lui per abbatterlo e metterlo nell'impossi» bilità di muovere? »

In generale, i discorsi di Bonaparte brillavano di chiarezza; essi erano concisi, maschi, pieni di forza e di ragione, ma mancavano di calore e di sentimento. L'impressione che si provava vicino a questo guerriero così giovane, e dal suo principio così carico di gloria, era una penosa ammirazione. Lo spirito era offuscato dalla superiorità de' suoi talenti, ma il cuore ne rimaneva oppresso: invano si cercavano in lui tratti di quella magnanimità generosa che va al di là della confidenza e che forma il più bel tratto del carattere degli eroi (1).

(1) Questo giudizio del colonnello Costa ci sembra erroneo. La vita di Napoleone è piena di atti magnanimi e generosi ed è forse a queste due qualità molto sviluppate in lui che dovette in parte la sua caduta.

(Nota del traduttore,

Egli fece allo stesso commissario diverse questioni sulle risorse del Piemonte, sui suoi eruditi, sui suoi artisti, ed era contento di conoscere che aveva già ricevuto a tal riguardo notizie assai estese. « Io aveva voglia, diss'egli, d'esigere, » nel trattato che noi abbiamo ora conchiuso, un bellissimo » quadro di Gerardo Dow, che possiede il re di Sardegna, e » che si crede il capolavoro della scuola fiamminga (1), ma » non seppi come intromettere questo quadro in un armistizio, » ed ho temuto che sarebbe sembrata una bizzarra idea, mas» sime avendo la fortezza di Cuneo per riscontro ».

In seguito le sue questioni ebbero per oggetto la riputazione goduta dalle persone alto locate a Torino, quella dei generali, i loro talenti, la loro età, il carattere stesso del re e dei principi reali, e non parve nè sorpreso, nè offeso di non ricevere che risposte evasive. A proposito dell'età dei generali piemontesi, dice che egli stesso, a quell'epoca, non aveva ancora 27 anni, e che pur tuttavia non era il più giovane dei generali in capo della repubblica, ed aggiunge queste rimarchevoli parole: « Egli è quasi indispensabile d'esser giovane per » comandare un'armata; fa d'uopo, per questo compito, tanta » fortuna, audacia ed orgoglio! ».

Il generale Alessandro Berthier, col quale lo stesso commissario s'intrattenne più volte nel corso di questa lunga e memorabil notte, parlava con più riserva che il generale in capo; egli mostrava nei suoi discorsi più dolcezza ed amenità, e faceva ammirare un grand'intelletto aggiunto a molta perspicacia. Egli parlava di Bonaparte con lode, ma non con cortigianeria, e trattava tutti gli altri soggetti con altrettanta abilità che semplicità apparente.

A sei ore comparve Salicetti: gli era stato comunicato il

(1) Il quadro della *donna idropica*, che dappoi fu acquistato dal Museo del Louvre.

trattato, ed ebbe aria di trovare le condizioni troppo moderate: ma sotto la sua maschera severa, si dimostrava la sua contentezza d'un avvenimento così favorevole al compimento de' suoi disegni sull'Italia.

A sett'ore, il conte di Luserna era arrivato cogli ordini del re, e fu destinato a condurre a Cuneo la guarnigione francese; dopo ciò i commissari ripartirono per Carmagnola. Bonaparte e tutto il suo stato maggiore li accompagnarono sino alla loro vettura colle più amichevoli dimostrazioni; un distaccamento di dragoni seguì la carrozza sino a Sanfrè. Il giorno rischiarava allora le truppe dell'avanguardia francese al bivacco, ove tutto aveva l'aspetto del più gran disordine; non si vedevano cannoni, i cavalli erano rari, magri e snervati; ma il sentimento della vittoria riparava a tutto. Il contegno dei soldati esprimeva una specie d'indifferenza svelta e gaia; la vista d'un generale parlamentario che veniva a trattare la pace, non sembrava ispirar loro che poco interesse e curiosità. Era lo stesso degli ufficiali, le cui maniere disinvolte tenevano il mezzo tra il cinismo moderno e l'antica cortesia francese.

Fra i personaggi che furono in vista nelle differenti scene qui descritte, Bonaparte solo dimostrava quelle abitudini e quell'aria disinvolta che dà la pratica del gran mondo. Noi non ci applicheremo a dipingere la sua figura; il suo ritratto è dappertutto, e pochi uomini celebri sono stati dipinti, incisi e modellati così spesso e con tanta rassomiglianza. I suoi capelli castagni erano legati a coda, li portava senza polvere e scendenti molto sulla fronte e sulle tempia; i suoi occhi erano rossi ed affaticati; aveva quella carnagione eguale e pallida che i fisiologi attribuiscono ai temperamenti melanconici, e che, secondo essi, è l'annuncio delle più grandi facoltà dell'anima. Infine, come si è già detto, egli mancava intieramente d'amenità e di grazia. I suoi movimenti ed i suoi discorsi avevano sempre l'impronta d'una amara fierezza; la sua superiorità si

faceva sempre sentire, essa metteva sempre in disagio. Il colonnello marchese Costa, al quale Bonaparte indirizzava un complimento lusinghiero serrandogli e scuotendogli la mano alla maniera degli inglesi, nel momento della loro separazione, espresse con abbastanza verità i sentimenti penosi ond'egli era compreso: « Generale, diss'egli, perchè non si può tanto » amarvi, quanto si è forzato di ammirarvi ».

CONDIZIONI DELLA SOSPENSION D'ARMI

DECRETATA A CHERASCO

Libertà — Eguaglianza

Da Cherasco, li 8 fiorile

1° Cesseranno tutte le ostilità tra l'armata francese in Italia e l'armata del re di Sardegna, a datare dal giorno che saranno adempite le seguenti condizioni, sino a cinque giorni dopo terminate le negoziazioni intavolate per addivenire ad una pace definitiva tra le due potenze.

2. L'armata francese resterà in possesso di quanto ha conquistato lungo la Stura, da Demonte ad Alessandria.

3. La città e la cittadella di Cuneo saranno consegnate alle truppe francesi, come pure la città e la cittadella di Tortona, coll'artiglieria, le munizioni da guerra e da bocca ch'ivi si trovano.

4. Se la città e la cittadella di Tortona non possano essere subito rimesse ai francesi, si consegnerà provvisoriamente quella di Alessandria.

5. È fatta facoltà alle truppe francesi di passare il Po a Valenza. Gli Stati del re di Sardegna, insino a che le truppe austriache non abbiano evacuato il suo territorio, saranno considerati come neutri, e sarà accordato il passaggio all'armata francese per recarsi in Lombardia e per attaccare l'armata dell'imperatore nella posizione che occuperà.

6. Sarà accordato il passaggio per la strada più breve ai corrieri straordinarii ed aiutanti di campo che il generale in capo dell'armata francese vorrà spedire a Parigi, come pure al loro ritorno.

7. Tutte le truppe, gli ufficiali e gli equipaggi da guerra al soldo del re di Sardegna, che fanno parte dell'armata austriaca in Italia, saranno compresi in detta sospensione. Il re di Sardegna terrà in ostaggio gli austriaci che avrà nella sua armata.

8. Sarà resa la cittadella di Ceva, o sarà permesso all'armata di continuare l'assedio di questa fortezza.

Firmato BONAPARTE

CRITICA

DIARIO DELL'ASSEDIO DI NAVARINO

MEMORIE DI GIACINTO COLLEGNO

Il nome di Giacinto Collegno suona grato agl'italiani, ed ai piemontesi in particolare, come quello di un uomo d'ingegno e di cuore, la cui schiettezza e purezza di carattere ha pochi riscontri. Le sue memorie sull'assedio di Navarino, dov'egli combatteva a pro de' greci contro gli egiziani, nella qualità di comandante del Genio, se offrono poco interesse al militare sotto l'aspetto scientifico, ne inspirano invece moltissimo sotto l'aspetto politico e morale; perocchè le osservazioni di un uomo schietto e leale, che fra le agitazioni di una guerra popolare prende sul luogo giornalmente nota delle impressioni che riceve, offrono nella semplicità loro l'opportunità di studiare le passioni ed i pregiudizii che ne' pericoli si sviluppano fra gente raccogliticcia e senza disciplina, spinta volontariamente al combattimento dal solo entusiasmo che inspira l'amor di patria. Quell'avvicendarsi di ardire e di timore, di entusiasmo febbrile e di morale prostrazione; quel continuo gridare al tradimento contro qualunque uomo di senno, innanzi che non abbia avuto tempo ed occasione d'inspirare fiducia di sè, sol perchè non divida le comuni illusioni, o perchè cerchi di affrontare i pregiu-

dizu, l'è il fenomeno che vediamo riprodotto in tutti i tempi ed in tutti i luoghi, in America, in Francia, in Italia, in Ungheria, in Grecia. Wasington, Dummouriez e Georgei narrano dei loro militi volontarii gli stessi difetti, misti alle buone qualità, che il Collegno nota ne' greci, e che tutti noi avemmo occasione di osservare negl' italiani. Quando vediamo cadere il sospetto su Collegno, sol perchè osservava al comandante di Navarino non potersi co' mortai da 8 pollici raggiungere la tenda d'Ibrahim, lungi meglio che tre quarti di lega, ci ricorda quando udivamo gridare, a Chioggia, al tradimento contro il generale Ferrari, perchè non riesciva ad impadronirsi di Cavanella d'Adige coi pochi mezzi di che disponeva, o contro que' comandanti di Marghera, tutti vecchi militari, che ne' primi mesi del blocco terrestre di Venezia opponevansi all'inutile sciupio di munizioni. Ci ricorda la guarnigione di Marghera tutta in armi ed ammutinata contro il suo comandante, nel mese di luglio del 48, sol perchè questi non consentiva che si operasse una sortita senza scopo determinato, e che con alte grida veniva da tutti richiesta.

La lettura e la meditazione delle memorie degli attori principali di un avvenimento, riescono sotto questo aspetto della maggiore utilità, qualunque volta sieno scritte con quella semplicità e naturalezza delle memorie del Collegno, e che sono i caratteri distintivi della verità. E però non si può che accogliere favorevolmente una pubblicazione, la quale, mentre l'è un ricordo di un uomo carissimo al paese, gitta nuova luce sulle fasi e sul carattere della guerra dell'indipendenza greca, che tanto entusiasmo ed interesse destò in tutta Europa.

C. M.

MISCELLANEA

SCUOLA MILITARE GRECA

Verso la metà dell'anno 1828, fu creata la scuola militare, che fu stabilita in uno dei palazzi nazionali di Nauplie, allora capitale della Grecia. Venti giovani greci, scelti fra quelli che avevano fatto più o meno studii preliminari vi furono collocati.

Ma fu soltanto verso la fine dello stesso anno che diversi ufficiali francesi, fra i quali debbonsi notare i signori Garnot, allora capitano del genio, Trézel generale e Pellion suo aiutante di campo, Pauzié e Pourchet, capitani, che la scuola ricevette un vero ordinamento militare. Il signor Pauzié, allora capitano d'artiglieria, fu specialmente incaricato dell'ordinamento della scuola e se ne disimpegnò lodevolissimamente.

Dopo la morte del conte Capodistrias, gli ufficiali francesi si ritirarono, ma malgrado la penuria del governo del 1832, la scuola fu mantenuta.

Nel 1833, il governo reale trovò dunque una scuola militare posta sotto la direzione del generale de Reineck; accordò a questa tutta la sua protezione e tutte le sue cure e la costituì definitivamente nel 1834.

Il decreto reale di quell'anno fissò il numero degli allievi a 140, di cui 50 alle spese dello stato, 20, pagando 250 drammi, 30, pagando 500 *drachmes*, e 20 ancora, pagando 1000 drammi di pensione annua.

Vi furono 4 classi di studii preparatorii e quattro altre pei studii superiori. I giovani che si presentavano per l'ammessione dovevano subire un esame, in seguito dei risultati del quale erano addetti ad una delle classi preparatorie in ragione della loro capacità.

Prendevano l'impegno di servire 4 anni nell'esercito dopo la loro uscita dalla scuola, e quello di non potersi rifiutare all'insegnante se il governo li destinava a questo scopo, sia nella scuola medesima di cui erano stati allievi, sia nei corpi dell'esercito.

Alla loro uscita, e secondo disposizioni speciali, dovevano entrare nell' esercito col grado di *junker* (alfiere), dopo aver subìto con successo un esame severissimo in presenza d' un giurì presieduto alternativamente dai comandanti del genio e dell' artiglieria, e composto di ufficiali superiori dell'esercito.

L' istruzione nelle 4 classi superiori doveva comprendere:

Calcolo differenziale ed integrale — Trigonometria rettilinea e sferica — Geometria analitica — Disegno delle fabbriche e delle macchine — Costruzioni civili e militari — Tattica — Studio delle armi — Fortificazione campale e permanente — Livellazione — Geometria descrittiva — Architettura — Geometria pratica e geodesia — Artiglieria — Fisica, chimica e meccanica — Costruzione delle batterie — Attacco e difesa delle piazze — Costruzione delle mine — Ricognizione e descrizione militare d'un paese — Costruzioni di ponti e strade — Filosofia, ecc.

Di più dovevano studiare le lingue greca, francese e tedesca, e dovevano essere messi in istato di fare manovrare una compagnia, uno squadrone ed una batteria.

Dovevano pure gli allievi essere istrutti nella scherma, la natazione, l'equitazione, la musica ed il ballo.

Poco dopo questo ordinamento la scuola fu dapprima trasferita nell'isola d'Egina, e quindi al Pireo ed infine ad Atene (1854) ove trovasi attualmente.

L'ordinamento del 1834 è oggi la base sulla quale è costituita la scuola.

Il cambiamento il più importante si è che il numero degli

allievi fu ridotto a 60, l'effettivo di 140 (che non è mai giunto al completo), essendo fuori di proporzione con quello dell'esercito.

Non vi sono più che tre classi preparatorie; secondo il bilancio del 1856, la scuola militare è composta nel modo seguente:

9 Ufficiali pel servizio del comando e dell'amministrazione.
15 Professori divisi in 4 classi.
10 Maestri.
74 Allievi.
14 Persone di servizio.

Fra questi 74 allievi, 27 sono a carico dello stato, 15 pagano 250 drammi, 15 ne pagano 500, 8 sono a 720 drammi e 9 a 1000 drammi di pensione annua.

Il totale delle spese della scuola sommano a 105873 drammi all'anno.

Il governo greco non potendo creare una scuola d'applicazione per le armi speciali, rimedia a questa lacuna mandando in Francia ed in Germania dei giovani ufficiali che vi devono continuare i loro studii nei diversi rami scientifici, dei quali hanno già avuto estese nozioni. Una somma annua di 16400 drammi è destinata a questo scopo. La scuola ha già prodotto distinti ufficiali.

IL *MONTE PIO MILITAR*

Il *Monte Pio* è una istituzione che l'esercito spagnuolo deve al re Carlo III. Questo principe lo aveva dotato di diverse rendite, e le sue riserve si aumentavano delle riduzioni *(descuentos)* operate indistintamente sulla paga degli ufficiali, ammogliati o celibi. Era la cassa delle vedove e degli orfanelli militari.

Altri *Montes Pios* esistono pure nella Penisola, sotto la protezione del governo e destinati agli impiegati delle diverse amministrazioni dello stato.

Al principio della guerra civile, il governo fu costretto di disporre del capitale del *Monte Pio Militar*, e contrasse l'obbligo

di pagare le pensioni dovute alle vedove ed agli orfanelli militari. Una circostanza speciale al *Monte Pio Militar* si è che le risorse della cassa erano molto superiori alle sue cariche, e che le ritenzioni pesavano indistintamente non solo sulle classi che avevano diritto al benefizio dell'istituto ma su tutte in generale. Però avanti il ministero Narvaez (1844), la vedova del tenente e del sottotenente non avevano diritto alla pensione. Il capitano non aveva diritto che dopo 25 anni di servizio che a una pensione di 7 reali (35 soldi) al giorno.

Gli interessi della classe militare hanno sempre avuto un protettore nella persona del maresciallo Narvaez. Fin dal 1844 egli ottenne dalle Cortes un aumento di paga pei tenenti, sottotenenti e bass'uffiziali, e per dare un'idea dei miglioramenti ottenuti, basti il dire che la pensione di giubilazione d'un capitano che era, come lo abbiamo veduto, di 640 franchi all'anno, fu portata a circa 1200 (4320 reali).

Ora il duca di Valenza ha dato una nuova prova dell'interesse che porta all'esercito, proponendo ed ottenendo dalla regina la soppressione della ritenzione che era fatta sui stipendii degli impiegati civili e degli ufficiali dell'esercito di terra e dell'esercito di mare (decreto del 23 febbraio 1857).

Lo stato provvederà d'ora in poi al pagamento delle pensioni dei militari ed impiegati civili. I *Montes Pios* sono stati soppressi.

ORDINE DI MARIA TERESA

Il 6 maggio 1757 era stata combattuta la sanguinosa battaglia di Kolin presso Praga.

La battaglia costò un grandissimo numero di vittime, la perdita dei prussiani montò a circa 14000 uomini, tra morti, feriti e prigionieri, quella degli austriaci a più di 8000. Da ambe le parti si combattè con egual valore.

La liberazione di Praga, forse la salvezza del paese, fu il premio della vittoria.

Fin dal 23 maggio l'imperatrice Maria Teresa aveva dato l'ordine al conte Daun di far noto a tutto l'esercito che l'ordine del merito militare, la cui fondazione era già stata decisa nell'anno

antecedente, porterebbe il nome di « *Ordine militare di Maria Teresa* » e si dovrebbe considerare aperto dal 18 giugno, e che S. M. ne aveva assunto il posto di gran mastro. Il duca Carlo di Lotaringia fu nominato primo gran croce, il fedele maresciallo Daun secondo gran croce.

Il segno dell'ordine è una croce ottangolare a larghe estremità, smaltata di bianco e guarnita d'oro. Il campo di mezzo esso pure d'oro porta lo stemma austriaco ed è circondato da cerchi bianchi, nei quali è scritta la parola *Fortitudine* in carattere d'oro. Il rovescio porta sul fondo bianco il monogramma intrecciato M. T. F. (Maria Teresa Francesca) con un cerchio d'oro ed una ghirlanda di alloro. Il nastro è diviso in tre liste, quella in mezzo bianca, le altre due rosse accese.

Secondo gli statuti dell'ordine del 12 dicembre 1758, l'ordine è destinato per gli atti di distinto valore degli ufficiali, di qualunque genere di truppa siano e senza riguardo a religione, grado ed altre condizioni. Gran maestro dell'ordine sarà sempre il capo supremo della Casa d'Austria.

Danno diritto all'ordine solamente azioni coraggiose, che ogni ufficiale d'onore avrebbe potuto tralasciare senza il minimo rimprovero e che furono intraprese con distinta prudenza e prodezza, e per proprio spontaneo impulso. Danno egualmente diritto prudenti consigli salutari pel servizio di guerra, che gli ufficiali superiori non solo abbiano dato con parole, ma aiutato anche ad eseguirli con eminente valore.

La croce dell'ordine conferisce a chi viene assunto all'ordine oltre la pensione anche la nobiltà ereditaria di cavaliere; ai membri dell'ordine che già appartengono al rango dei cavalieri, può essere concesso dietro domanda l'innalzamento, esente di tasse, al grado di barone. L'ordine si compone di cavalieri, commendatori e gran croci.

I CIPAI

Il *Moniteur de l'Armée*, pubblica un lungo articolo sull'esercito delle Indie Orientali inglesi. Avendo già pubblicato in una precedente dispensa alcuni dati sulla costituzione di quell'eser-

cito, ci limiteremo a riprodurre da detto articolo, i seguenti dati storici relativi alla creazione dell'esercito anglo-indiano.

« Il nome di Cipai è tolto dalla lingua asiatica: essa deriva dalla parola *sipah* o *sipahy*, che significa cavaliere, soldato, e che ha prodotto oltre la parola cipai applicata alle truppe indigene dell'India, quella di *spahis* che si dà ad alcuni reggimenti di indigeni come quelli dell'esercito francese d'Africa.

Dal 1740 sino al 1762 le tre presidenze dell'India si contentarono di mantenere a loro spese per propria difesa, ciascuna un reggimento europeo e un certo numero di soldati indigeni, organizzati per compagnie e per battaglioni e comandati dai loro proprii ufficiali. Queste forze militari si elevarono nel periodo di tempo che abbiamo indicato a 10 o 12,000 uomini per presidenza ed ebbero soventi volte sotto l'amministrazione di Clive occasione di segnalarsi.

Nel 1762, sotto il regno di Giorgio III, l'impero indo-britannico venne riordinato sopra nuove basi. La compagnia delle Indie ricevette dal parlamento una carta o privilegio che le conferì l'amministrazione dei possedimenti inglesi dell'India Orientale, sotto il controllo di un governatore generale nominato dal re; l'esercito fu pure riordinato e messo in armonia coi nuovi bisogni del paese. Venne risoluto che un certo numero di reggimenti dell'esercito reale resterebbe nelle Indie onde costituirvi una forza nazionale permanente e che questi reggimenti sarebbero surrogati ogni sei anni con altri venuti d'Inghilterra; fu deciso che i Cipai sarebbero per l'avvenire impiegati non solo nella fanteria come pel passato, ma anche nella cavalleria e nell'artiglieria ad imitazione delle regie truppe inglesi e che sarebbero comandati in parte da ufficiali inglesi.

In conseguenza le forze militari della compagnia constarono d'allora in poi di tre elementi distinti, cioè: 1° le truppe reali, rinnovate periodicamente e mantenute al completo; 2° i tre reggimenti europei delle presidenze, reclutati in tutte le nazioni indistintamente; 3° i cipai.

L'effettivo di quest'esercito ha variato secondo le circostanze, ma si è sempre aumentato in proporzioni considerevoli ».

Ricaviamo dall'*Illustration* i seguenti dati biografici sul generale in capo della spedizione della Kabailia, e sui tre generali che sotto i di lui ordini erano investiti del comando delle tre divisioni che facevano parte del corpo di spedizione.

RANDON

(Conte Giacomo, Luigi, Cesare, Alessandro)

Il conte Randon, nato a Grenoble (dipartimento dell'Isère), li 25 marzo 1795, sergente l'undici aprile 1812, sottotenente il 18 ottobre seguente, in seguito alla sua condotta durante la battaglia della Moskowa, ferito d'un colpo di fuoco al braccio ed alla coscia alla battaglia di Lutzen, luogotenente li 10 agosto 1013, fu addetto in qualità di aiutante di campo al generale Marchand, e promosso capitano il 18 novembre dello stesso anno. Cavaliere della Legione d'Onore il 19 ottobre 1814, egli passa successivamente ai cacciatori a cavallo della Meuse e della Sarthe, e fu promosso capo squadrone il 24 settembre 1830, tenente colonnello al 9° di cacciatori il primo marzo 1835, e colonnello del 2° reggimento cacciatori d'Africa il 9 aprile 1838.

Citato diverse volte per la sua brillante condotta nei diversi combattimenti ai quali prese parte il suo reggimento, egli ottenne il grado di generale di brigata il 1° settembre 1841.

Chiamato ad un comando nella provincia di Costantina, egli vi spiegò tanta abilità quanto vigore, diresse diverse spedizioni contro Tebessa, gli Ouled-sidi-yahia-ben-Thaleb, ed è promosso al grado di generale di divisione li 22 aprile 1847.

Rientrato in Francia, il generale Randon è nominato (13 marzo 1848) direttore degli affari dell'Algeria, al ministero della

guerra, posto che lascia il 3 giugno, per assumere il comando della 3ª divisione militare a Metz.

Conservò detto comando fino al giorno in cui il principe Napoleone lo chiamò al ministero della guerra (24 gennaio 1851). Il 21 ottobre, Randon cede il suo portafoglio al generale Saint-Arnaud, ed è nominato governatore generale dell'Algeria, posizione che occupa al giorno d'oggi.

Senatore li 31 dicembre 1852, decorato della medaglia militare li 13 giugno 1853, gran croce della Legione d'Onore li 24 dicembre 1853, egli era ufficiale dell'ordine dal 13 novembre 1832, commendatore dal 30 giugno 1844, e grand'ufficiale dal 26 agosto 1850.

Da quando è governatore generale dell'Algeria, il generale Randon non ha cessato un solo istante di preoccuparsi di tutti gli interessi della colonia e di assicurare il progresso sia come militare con le sue gloriose spedizioni nella Kabailia durante gli anni 1853, 1854, 1855 e 1856, sia come amministratore, sviluppando ogni giorno la colonizzazione e per la cura speciale che porta alla costruzione della rete delle ferrovie algerine.

Come ricompensa dei suoi servizi l'imperatore gli ha conferito la dignità di maresciallo di Francia (18 marzo 1856), ricompensa che il maresciallo ha giustificata colla gloriosa ed utile conquista della Kabailia (luglio 1857).

RENAULT

(Pietro, Ippolito, Publio)

Renault è nato alla Valetta (isola di Malta) li 20 gennaio 1807. Ecco i suoi stati di servizio:

Entrato a S. Cyr	29 novembre .	1825
Sottotenente nel 6º di linea . .	1 ottobre . .	1828
Tenente . . id.	20 giugno . .	1832

Capitano il 24 agosto 1833, nel 3º battaglione d'infanteria leggiera d'Africa, passa quindi col suo grado nella Legione Straniera (22 luglio 1835) che segue in Spagna, ove fu ferito due volte a Arlabau ed a Evanity. Ritornato in Algeria nel 1837, fu fatto cavaliere della Legione d'Onore (10 giugno 1839) e promosso capo battaglione nei Zouaves (24 agosto 1839). Nel 1840 ricevette la croce d'ufficiale della Legione d'Onore come ricompensa dei suoi brillanti servizii. Fu promosso luogotenente colonnello del 6º reggimento di fanteria leggiera addì 27 febbraio 1841, e colonnello dello stesso reggimento li 16 aprile 1843.

Il 26 agosto 1846 è stato nominato generale di brigata e li 8 agosto dell'anno seguente commendatore della Legione d'Onore. La sua promozione al grado d'ufficiale generale fu una giusta ricompensa della sua cooperazione a numerosi combattimenti, ove versò due volte il suo sangue.

Il generale Renault, chiamato, li 10 aprile 1848, al comando della 2ª brigata della 3ª divisione dell'esercito delle Alpi, passa, li 16 novembre 1849, a quello della 2ª brigata della prima divisione attiva stanziata nella prima divisione militare, ed è promosso li 14 luglio 1851 al grado di generale di divisione. Quindi comandò successivamente la 13ª divisione militare, una divisione delle armate di Parigi, del nord, dell'est e di Lione.

Grand'ufficiale della Legione d'Onore li 26 dicembre 1852, il generale Renault è mandato nel 1856 in Algeria colla divisione che comandava all'armata di Lione.

Governatore generale ad interim durante una breve assenza del maresciallo Randon, Renault ha comandato la prima divisione del corpo di spedizione le di cui operazioni ebbero principio in Kabailia, fin dai primi giorni di maggio.

MAC-MAHON

(Maria, Patrizio, Maurizio)

Il generale Mac-Mahon, nato a Sully (Saône et Loire) li 13 giugno 1808, allievo di S. Cyr li 24 novembre 1825, ne uscì sottotenente il primo ottobre 1827, per entrar alla scuola d'applicazione di stato maggiore. Alla sua uscita di detta scuola (1º

gennaio 1830) egli fu successivamente addetto al 4° di Usseri ed al 2° di linea. Nominato tenente il 20 aprile 1830, fa parte della spedizione d'Algeri, e la sua condotta gli fa ottenere la croce della Legione d'Onore (14 settembre 1831). Addetto nel 1831 all'8° di corrazzieri, aiutante di campo (16 gennaio 1832) del generale Cuhard, egli fa in detta qualità la campagna del Belgio, e dopo la presa d'Anversa va a terminare la sua residenza *(stage)* reggimentale d'ufficiale di stato maggiore nel 1° reggimento di corrazzieri.

Capitano li 20 novembre 1833, egli segue (1836) il generale Bro alla prima spedizione di Costantina, e durante la ritirata, egli si conduce valorosamente al combattimento di Dar-el-Akba; era allora aiutante di campo del duca di Nemours. Durante la seconda spedizione, aiutante di campo del generale in capo Danrémont, si distinse in un modo particolare, fu ferito il 10 ottobre 1837 e nominato ufficiale della Legione di Onore.

Dopo essere stato impiegato in diversi stati maggiori divisionarii in Francia, il capitano Mac-Mahon ritorna in Algeria nel 1839, col generale d'Hondetot, ove dal 1840 al 1855 egli si distinse in un gran numero di combattimenti. Capo squadrone (28 ottobre 1840), egli lascia il corpo di stato maggiore per comandare il 10° battaglione di Cacciatori a piedi. Tenente colonnello del 2° reggimento della Legione straniera (31 dicembre 1842), colonnello del 41° di linea (24 aprile 1845), generale di brigata (12 giugno 1849), commendatore della Legione d'Onore (28 luglio 1849), comandante ad interim nel 1850 e nel 1851 della divisione d'Oran; nel 1852 di quella di Costantina; generale di divisione (16 luglio 1852), grand'ufficiale della Legione d'Onore (10 agosto 1852); durante 14 anni si trova sempre alle prime file, quando si tratta di combattere, pagando dapertutto della sua persona, e riunendo ad un'incontestabile superiorità una grande modestia.

Nell'aprile 1855, Mac-Mahon prende il comando della prima divisione di fanteria dell'armata del Nord. Il 3 agosto chiamato al comando della prima divisione di fanteria dell'esercito d'Oriente, egli marcia alla testa della colonna d'attacco contro Malakoff. È noto a tutti quanto ci è voluto di intrepidità per impadronirsi di quella opera e mantenervisi. Queste semplici parole che il generale Mac-Mahon, fece portare al generale Pelissier comandante in capo: *J'y suis, j'y reste;* riassumono tutta la parte ch'egli prese a quel memorando assalto, che ha gettato un nuovo splendore sul suo nome e gli ha fatto conferire (22 settembre) la gran croce della Legione d'Onore.

Senatore il 24 giugno 1856, il generale Mac-Mahon ritornò nel mese di maggio 1857 in Algeria, per comandare la 2ª divisione del corpo di spedizione in Kabailia. Egli ha potentemente contribuito al successo dei piani del governatore generale ed allo stabilimento della dominazione francese in un paese finora inaccessibile alla conquista straniera.

JUSUF

Nato nel 1805, venuto da Tunisi a Algeri al momento ove la Francia se ne impadronì, le sue nozioni del paese e della lingua araba, la sua rara intelligenza ed il suo desiderio di servire il governo francese, lo rendono subito l'oggetto dell'attenzione speciale del comandante in capo che si affretta di utilizzare la sua buona volontà.

Sei mesi dopo l'occupazione d'Algeri, egli è nominato capitano (a titolo straniero) nei Cacciatori Algerini. Mandato a Bona, si impadronisce nel marzo 1832 della Casbah, con un ardito colpo di mano eseguito di concerto col capitano d'artiglieria d'Armandy ed il comandante della goletta la *Béarnaise*. Cavaliere della Legione d'Onore (7 maggio 1832), capo squadrone nel 3° reggimento di Cacciatori d'Africa (7 aprile 1833), egli passa il 20 giugno 1835 ai spahis di Bona; riceve il 14 agosto seguente la croce d'ufficiale della Legione d'Onore, diventa, 18 febbraio 1838, tenente colonnello dei spahis d'Orano, e, 17 maggio 1842, colonnello, è nominato, 6 agosto 1843, commendatore della Legione d'Onore, e, 19 luglio 1845, generale di brigata comandante le truppe indigene dell'Algeria.

Tutti i suoi gradi, tutte le sue distinzioni sono stati acquistati dal generale Jusuf sul campo di battaglia. Sarebbe troppo lungo l'enumerare tutte le citazioni che hanno la sua condotta

ed i suoi servizii all'ordine del giorno dell'esercito. Ciò che il generale Jusuf ambiva di più, si era d'essere ammesso nel quadro degli ufficiali generali francesi. Era già naturalizzato francese fin dal 2 marzo 1839, ed un decreto del 24 dicembre 1851 ha pronunziato questa ammessione motivandola su ciò che si era distinto nei più brillanti combattimenti che ebbero luogo in Algeria, notevolmente alla presa di Bona, all'assedio di Costantina, alla *smala* d'Abd-al-Kader ed alla battaglia dell'Isly.

L'anno seguente, il generale Jusuf, concorse sotto gli ordini del generale Pelissier, alla presa di Laghonat ed alla pacificazione di quella parte del Sahara, ottenne (22 dicembre 1852) la croce di grand'ufficiale della Legione d'Onore, è chiamato, il 24 gennaio 1855, al comando della divisione d'Algeri, e, il 18 marzo 1856, dopo ventisei anni di servizio in Algeria, fu promosso al grado di generale di divisione.

La di lui partecipazione alle operazioni della campagna di Kabàilia, alla testa della 3ª divisione, è già nota a tutti.

Il generale Jusuf ha pubblicato un interessante scritto intitolato: *De la guerre in Algerie.*

INDIA

I seguenti particolari statistici, presentati al parlamento inglese, potranno, visto la loro attualità, interessar i nostri lettori:

L'insieme dei goverui dell'India si estende su una superficie di 1,466,576 miglia quadrati; gli Stati inglesi, occupano 837,412 miglia; quelli governati da principi indigeni 627,910 ed i possedimenti francesi e portoghesi 1,254.

La popolazione totale sarebbe di 181 milioni 864,397 anime, cioè:

Stati inglesi	130,990,901
Stati governati dagli indigeni	50,356,347
Possedimenti francesi e portoghesi . . .	517,149

Ecco ora il quadro della ripartizione di questa popolazione e del territorio che occupa:

Stati amministrati	Miglia quadrati	Popolazione
Dal governatore generale . .	246,050	22,255,972
Dal tenente governatore del Bengala	221,969	40,852,397
Dal tenente governatore delle provincie del N. O.	105 759	33,655,193
Dal governo di Madras . . .	132,090	22.437,297
Dal governo di Bombay . . .	131,544	11,790.042
Totale dell'India inglese .	837,412	130,990.901
Dai principi indigeni (Bengala)	515.533	38,702,206
id. (Madras) . .	51,802	5,213.671
id. (Bombay) .	60,575	6,440,470
Totale degli Stati amministrati dagli indigeni . . .	627,910	50,356.347
Territorio francese	188	203,887
id. portoghese	1,066	313,262
Totale	1,254	517,149

ACCIARO FUSO PER METALLO DA CANNONE

Tanto nella Germania quanto nella Francia, ed in questa particolarmente, a Vincennes si fecerò già da qualche anno molti esperimenti con cannoni d'*acciaro fuso*; invenzione del signor Alfred Krupp tedesco. I risultati degli ultimi esperimenti fatti a Vincennes con due cannoni obizzi, di costruzione napoleonica, furono tali che, dietro proposizione della stessa commissione, il governo francese diede al suddetto signor Krupp l'ordine per la fabbricazione di 300 cannoni nella sua fabbrica di Essen nella Germania.

Da ciascheduno dei due cannoni furono tirati 3000 colpi con carica usuale senza che nell'anima delle canne si fosse osservato il minimo guasto; anzi potevansi vedere dopo tanti tiri ancora le traccie circolari del trapanatoio I foconi di rame rosso battuto hanno pure resistito a tutte le prove. Con uno di questi cannoni, dopo i 3000 tiri, si fecero altri 20 colpi con 3 chilogrammi di polvere e 2 palle, poi 10 con 3 chilogrammi di polvere e 3 palle, 5 colpi con 6 chilogrammi di polvere e 6 palle.

La commissione nel chiudere la sua relazione dice:

« Sembra che una nuova èra debba cominciare per l'artiglieria, poichè essa dovrà quanto prima provvedersi di cannoni *rigati* per potere seguire i grandi progressi dell'arma principale della fanteria. Però è da prevedere che le rigature in bronzo non potrebbero resistere ad una forte frizione, mentre quelle in *acciaro fuso* rimarrebbero intatte; ciò si può presumere dalla circostanza che le canne di questi cannoni dopo 3055 colpi non subirono alcun cangiamento ».

ESERCITO BAVARESE

L'esercito bavarese si compone dei seguenti corpi:

Corpo reale della gendarmeria.

Fanteria	1 reggimento di granatieri della guardia reale 15 » di fanteria di linea 6 battaglioni di cacciatori
Cavalleria	2 reggimenti di corrazzieri 6 » di cavalleggieri
Artiglieria	3 reggimenti di cannonieri 2 compagnie
Genio	1 reggimento di zappatori
Truppe sedentarie e di amministraz.	2 compagnie di guarnigione 2 compagnie di infermieri

Il reggimento di fanteria è di 3 battaglioni, ed il battaglione consta di una compagnia di tiragliatori e di 4 fucilieri. La forza del reggimento è di 3,048 uomini. — Il battaglione di cacciatori è di 5 compagnie e consta di 909 uomini sul piede di guerra. — Il reggimento di cavalleria è di 7 squadroni, di cui uno di deposito, con un effettivo di 1,248 uomini e 1,060 cavalli. — La compagnia d'infermieri è di 243 uomini. — Il reggimento di artiglieria consta di 3,303 uomini, 67 cavalli di sella e 336 cavalli da tiro in tempo di guerra. — Il reggimento del genio è forte di 8 compagnie. — La gendarmeria reale consta di 2,000 uomini ripartiti in compagnie in ogni circondario del regno.

Guardie del corpo *(Hartschiere)*. Questo corpo destinato alla

guardia del palazzo reale e della casa di S. M., consta d'una compagnia composta come segue:

Capitano generale	1
1° e 2° Tenenti (Tenenti Generali)	2
Cornetta (Maggiori Generali)	2
Maggiore	1
Aiutante	1
Brigadieri	4
Sotto-Brigadieri	4
Medici	2
Quartier mastro	1
Auditore	1
Hartschiere (con grado d'alfiere)	400
Totale	419

Lo Stato-Maggiore generale si compone:

Tenenti generali	2
Maggiore generale	1
Colonnelli	3
Tenenti colonnelli	2
Maggiori	7
Capitani	8
Segretario	1

L'ufficio topografico si compone: d'un direttore, d'un conservatore, d'un quartier mastro, di 3 capitani, di 18 tenenti e 7 sottotenenti distaccati dai reggimenti; sonovi pure 1 revisore, 9 disegnatori e sette allievi disegnatori. Quest'ufficio è annesso allo Stato Maggiore generale.

Il corpo sanitario si compone di 167 medici di diversi gradi.

L'artiglieria e l'infanteria son armate di fucile di precisione con baionetta e sciabola a due tagli. Il sergente maggiore e gli otto migliori tiratori della compagnia di cacciatori di ogni battaglione, come pure i battaglioni di cacciatori, sono armati della carabina Dorn con sciabola-baionetta

I corrazzieri hanno la sciabola dritta, due pistole e la sella tedesca; i cavalleggieri, la sciabola curva, il pistolone di precisione, una pistola e la sella ungarese.

(Estratto dallo *Spectateur Militaire*).

CRONACA MILITARE

FRANCIA. — Una legge del 19 giugno ha per oggetto d'aumentare di 150 franchi per anno la paga dei capitani, tenenti e sottotenenti tanto dell'esercito di terra che delle truppe della marina. Gli ufficiali della guardia imperiale e dei corpi indigeni sono esclusi da questa misura, in ragione della paga comparativamente più forte, di cui godono. La spesa sarà di 2,622,000 franchi pel dipartimento della guerra e di 105,000 franchi per quello della marina. Il caro dei viveri ha provato questo aumento di paga che non è che provvisorio poichè il governo si propone di aumentarla ancora per diminuire quanto è possibile le numerose privazioni che sono imposte agli ufficiali (1).

— La chiamata (*l'appel*) che sarà fatta nel 1858 sulla classe del 1857, pel reclutamento delle truppe di terra e di mare è stata fissata a 100,000 uomini con legge del 19 giugno scorso.

Dal 1830 al 1852, il contingente è stato invariabilmente fissato a 80,000 uomini; negli anni 1853, 1854 e 1855 è stato portato a 140,000 uomini, ed è sceso a 100,000 nel 1856 in seguito del ristabilimento della pace. Questo contingente normale di 100,000 uomini somministrerà al paese, fin dai primi sintomi d'un pericolo, una forza militare di più di 600,000 uomini, riconosciuta necessaria pel mantenimento della posizione che occupa ora la Francia in Europa.

L'esperienza ha dimostrato che un contingente annuo di 80,000 uomini, combinato col concorso degli arruolamenti volontari, non produce che una forza di 500,000 uomini al-più; forza completamente insufficiente, nei momenti di crisi, onde proteggere gli interessi del paese. Da un'altra parte un contingente normale di 140,000 uomini avrebbe per risultato di spossare le classi e di mettere più di 400 cantoni nell'imposta di fornire il contingente che sarebbe loro domandato.

Il sistema del contingente di 100,000 provvede dunque alla difesa dello stato e impedisce certe classi di coscrizione di essere ingiustamente ed eccezionalmente gravate.

— Durante l'anno 1856 la cifra degli arruolamenti volontarii è stata di 20991, di cui 19546 nei corpi francesi, e 1145 nei reggimenti esteri.

— Una recente decisione ministeriale prescrive che i *Zouaves* della guardia imperiale e della linea siano d'ora in poi armati di carabine a stelo e di sciabole-baionette. L'infanteria leggiera si aumenta dunque di undici battaglioni (1), composti di uomini che hanno saputo meritare il glorioso titolo di *primi soldati del mondo*.

— L'imperatore volendo onorare con un distintivo speciale i militari che hanno combattuto sotto le bandiere della Francia durante le gran guerre dal 1792 al 1815 ha ordinato che una medaglia commemorativa sarebbe data a tutti i militari francesi ed esteri degli eserciti di terra e di mare che presero parte a dette guerre.

(1) In uno dei prossimi fascicoli e come documento annesso ai nostri studi sull'amministrazione militare francese, daremo le diverse paghe dell'esercito.

(1) Sonovi tre reggimenti di *Zouaves* della linea a 3 battaglioni ognuno, ed un reggimento di *Zouaves* della guardia composti di due battaglioni; sonovi 20 battaglioni di Cacciatori a piedi, pure armati di carabine a stelo. In tutto 31 battaglioni di fanteria leggiera.

La medaglia sarà in bronzo e porterà da una parte l'effigio dell'imperatore, dall'altra per leggenda:

Campagnes de 1792 à 1815. — A ses compagnons de gloire sa dernière pensée, 5 *mai* 1821

Questa medaglia sarà portata alla bottoniera, sospesa ad un nastro verde e rosso.

— Nel 1858 il numero degli allievi delle scuole militari subirà una notevole diminuzione La scuola Politecnica non avrà più che 260 allievi e non ne riceverà annualmente che 130. L'effettivo attuale di questa scuola è di 340 allievi: 170 erano annualmente ammessi alla scuola dal 1854 in qua.

La scuola di applicazione di Stato-Maggiore che conta 90 sottotenenti allievi, non ne avrà più che 60 nel 1858.

La scuola di S. Cyr, invece di 800 allievi ora presenti e 400 ammessibili nel 1857, non ne avrà più che 620 e non se ne riceverà annualmente che 300. La scuola d'applicazione di Metz ed il Pritaneo militare conserveranno il loro medesimo effettivo Quanto alla scuola di cavalleria stabilita a Saumur, il suo effettivo rimarrà come per l'addietro, subordinato a' bisogni del servizio

Queste diverse scuole costeranno pel 1858:

Scuola Politecnica	F.	731,742
Scuola di S. Cyr	»	1,069,280
Scuola d'applicazione di Stato-Maggiore	»	279,870
Scuola d'applicazione dell'artiglieria e del genio	»	479,350
Pritaneo militare	»	455,250
Scuola di cavalleria	»	157,500

— Il codice di giustizia militare per l'esercito di terra è stato promulgato il 4 agosto.

I consigli di guerra ed i consigli di revisione sono mantenuti dal codice; ma esso non ammette in principio, che un consiglio di guerra permanente per divisione, invece di due, lasciando al Governo la facoltà di stabilirne un secondo se i bisogni del servizio lo esigono.

Il numero dei consiglii di revisione che era di 12 dal 1852

in poi, è stato ridotto a 8 di cui cinque per l'interno e tre per l'Algeria.

Spagna. *La Asamblea dell' Ejercito*, rivista militare mensile, scritta da ufficiali del corpo di stato-maggiore dell'esercito spagnuolo, è senza nessun dubbio la migliore pubblicazione di questo genere fin qui uscita nella Penisola. *La Asamblea* non si occupa di politica, e senza servire tale o tal altro gabinetto, essa si limita a difendere sotto tutti i governi i veri principii militari. Riparleremo in un prossimo fascicolo di questa Rivista, i di cui esordii sono stati felicissimi e abbiamo la fiducia che questo libro occuperà un posto distinto nella stampa militare.

Inghilterra. — Il generale comandante in capo ha pubblicato un editto in forza del quale dal primo prossimo gennaio, ogni ufficiale che vuole ottenere un posto nello stato maggiore deve sottoporsi ad un pubblico esame Le sperienze della Crimea hanno mostrato troppo bene a che conduca il lasciare solo all'arbitrio del favore e del patrocinio il conferimento di tanti posti di fiducia. Da qui innanzi ogni ufficiale deve, per essere aiutante di campo: 1° aver un carattere intelligibile e saper scrivere correttamente l'inglese; 2° essere in istato di fare lo schizzo d'un paese ed aver nozioni estese sulla costruzione delle carte topografiche, ecc.; 3° essere pratico nei regolamenti sulle manovre delle diverse armi; 4° avere nozioni di fortificazione campale.

I maggiori di brigata hanno anche da subire un esame sulle leggi militari e sui regolamenti emanati dal ministro della guerra. Gli aiutanti generali e gli aiutanti quartier mastri devono essere in istato di eseguire rapidi schizzi di terreno anche essendo a cavallo, per quindi eseguirli più esattamente; devono conoscere la trigonometria pratica, la geometria ed il calcolo dei logaritmi, e devono per lo meno parlare e scrivere una lingua straniera; aver studiato a fondo i principii della fortificazione permanente; essere molto periti in geografia e storia, e specialmente nella storia della guerra antica e moderna

L'aiutante generale e l'aiutante quartier mastro devono avere le nozioni necessarie negli elementi di geologia, idrostatica, meccanica, costruzioni civili e militari, strategia, tattica e statistica militari. Infine da ogni ufficiale di stato maggiore si richiede che sia un buon cavallerizzo.

— Al campo di Brompton si sono fatti, in presenza del generale Blanshard, parecchi interessanti esperimenti su di un ponte sospeso inventato dal sergente-maggiore Jones.

— Secondo un decreto della regina, inteso a migliorare le condizioni sanitarie dell'esercito, si sottoporrà ad una diligente inchiesta l'ordinamento del regolamento medico-militare, il modo di nomina dei medici, il loro stipendio, l'avanzamento, lo stato e l'amministrazione degli ospedali. Si prenderanno specialmente in considerazione i punti seguenti: Se ai medici militari si può permettere l'esercizio della medicina civile senza danno del servizio; in qual modo debbono disporsi e regolarsi le caserme, gli accampamenti, il vestiario ed il vitto rispetto ai diversi climi per evitare quanto è possibile le malattie.

Se il cibo degli ospedali, se l'apparecchio delle medicine, l'ordine, il materiale, e le spese degli ospedali non lascino nulla da desiderare; se il modo fin qui usitato per riformare dal servizio non chieda alcuna modificazione; se certe norme usitate negli ospedali civili non si potrebbero pure applicare agli stabilimenti sanitari militari; se gli ufficiali malati non potrebbero in caso di bisogno essere ricevuti in un ospedale militare; infine in che modo i militari alienati di mente possano più convenientemente essere custoditi.

Prussia. — Nel 1848 fu sciolto lo squadrone normale *(Lehr-Escadron)* destinato a diffondere un insegnamento uniforme nelle truppe a cavallo dell'esercito prussiano. Si era sostituito a questo squadrone normale la scuola di cavalleria, ma ora si sta preparando il riordinamento dello squadrone normale nell'antica forma, analogamente al battaglione normale *(Lehr Bataillon)*, conservato a Postdam.

— Negli ultimi tempi dai singoli comandi dei corpi d'armata sono emanati parecchi ordini ai comandi delle fortezze e città di

guarnigione di diminuire da per tutto, quanto ciò è possibile, il numero delle guardie e dei posti superflui e da potersi togliere senza pregiudizio del buon ordine.

Il tempo del soldato può essere speso con utilità infinitamente maggiore per la sua educazione militare, al tiro, alla ginnastica e alle manovre, che a fargli fare ogni tre o quattro giorni una guardia affatto inutile e stare di piantone avanti ad una casa, ove sovente non vi è niente da guardare.

Quindi, salvo alcuni casi eccezionali, si vuole ridurre a poco a poco la cosa al punto che il soldato di fanteria monti al più la guardia una volta alla settimana, e così più giorni resteranno liberi per gli esercizi, il tiro e le manovre da bersagliere.

È superfluo, dice terminando la *Gazzetta Universale d'Augusta*, dalla quale togliamo questa notizia, il dimostrare che queste disposizioni saranno di grande vantaggio per l'istruzione militare della fanteria prussiana, e che risponderà meglio alla brevità del suo servizio triennale.

— Dal 1848 in poi quasi tutti gli Stati della Germania del Nord hanno adottato per le loro truppe l'ordinamento, il vestiario, l'armamento e i regolamenti delle manovre in vigore nell'esercito prussiano.

Nella maggiore parte di questi contingenti della Germania settentrionale vi sono ufficiali di stato maggiore prussiani alla testa dei dicasteri militari.

Svezia. — Nel corso di quest'anno si fabbricheranno solo fucili alla minié nelle fabbriche dello Stato. Le canne di questi nuovi fucili destinati all'armamento della fanteria dovranno essere pollici 3, 5 più lunghe di quelle dei fucili fatti venire dal Belgio

Francoforte sul Meno. — Nella tornata della Dieta 12 marzo, l'assemblea, visto la proposta della commissione militare, decretò che la durata *minima* del servizio pei diversi contingenti, sarebbe di 4 anni da doversi passare sotto le armi.

Vurtemberg. — È incominciato un nuovo corso nella scuola di equitazione degli ufficiali delle truppe a cavallo a Stoccarda. All'av-

venire nessun ufficiale di dette truppe potrà esser promosso capitano o maggiore se non ha seguito il corso della scuola di equitazione.

— Il nuovo talpack della guardia del corpo ha molta analogia con quello dei cacciatori a cavallo dell'esercito francese.

Ulma. — Le fortificazioni della città che furono continuate anche nello scorso inverno, sono ora proseguite colla maggiore attività. Fin dal 15 aprile cominciarono i lavori murali ai tre punti che restava a compiere, cioè nella caserma difensiva del forte di Albeker, al grande spedale presso la porta di Stoccarda ed al forte del Kuhbergs.

Questi lavori dovranno essere compiti pel prossimo autunno. L'armamento della piazza è già completo.

Baviera. — I lavori relativi alla coscrizione della classe del 1857 hanno avuto luogo nel mese di febbraio. Su 41,687 giovani iscritti, 14,000 sono chiamati sotto le bandiere, cioè:

10,183	. . . . infanteria
2,030	. . . . artiglieria
1,456	. . . . cavalleria
237	. . . . genio
94	. . . . infermieri

Belgio. — È noto che diversi Stati esprimono diversamente il calibro dei proietti vuoti. La Francia, il Belgio, i Paesi-Bassi ed il Piemonte indicano il diametro di essi in centimetri. L'Inghilterra, la Spagna, ecc. secondo il diametro del proiettо espresso in pollici; l'Austria, la Prussia, la Baviera, la Sassonia, ecc. secondo il peso d'una palla di pietra di un diametro eguale al proietto vuoto; la Russia, la Svezia, la Danimarca secondo il peso d'una palla di ferro piena d'egual diametro del proietto vuoto.

Il Belgio ora, per tor via l'ineguaglianza nelle denominazioni dei suoi proietti e renderle più intelligibili anche agli ufficiali

delle altre armi, ha adottato il metodo russo, siccome quello che dà il giusto concetto della forza rappresentata dalla palla, in quanto una forza può essere piuttosto espressa da un peso che da una misura lineare. Veramente se la palla vuota pesa solo 2|3 della palla da cui è denominata, tuttavia l'azione della prima non è generata solo dal suo peso, ma anche dalla sua forza esplosiva

Mediante questa denominazione uniforme delle palle piene e vuote riesce possibile un più giusto confronto tra le une e le altre.

Austria. — Leggesi nella gazzetta d'*Augusta:* Le fortificazioni della Gallizia saranno nel corso di quest'anno attuate con grande zelo. Di Cracovia si vuol fare un secondo Komorn. Anche Lemberga, che già ha sul monte Kronowski una cittadella fabbricata negli ultimi anni, verrà munita con una catena di fortificazioni, simili ai forti edificati intorno a Verona. Si avrà principalmente in mira la fortificazione della linea del San che è una delle più importanti.

Si dice che il governo sta in trattative col principe Sapieha per la compra del castello di Krantschyn che appartiene ad esso principe. Giace sul fiume Tani tra Radgmno e Przemgil e sarebbe favorevole a formare una piazza d'arme. È posto sopra un'altura che domina il paese. Presso Pilsno punto di divisione delle strade che menano a Lemberga e al passo di Dukla, sarà eretto un forte. Przemgil sarebbe ridotto a piazza d'arme fortificata.

I trinceramenti che negli ultimi anni erano stati eretti presso la piccola città di Taleschtschyki sul Dniester fondata nel secolo decimottavo da Stanislao Poniatowski, sono stati demoliti di nuovo e saranno surrogati da solide opere di fortificazione. Come questi lavori sian compiti, si stenderà sopra tutto il paese una cintura di fortificazioni, che non cederanno punto a quelle che si trovano nel regno di Polonia. Si dice anzi che le fortificazioni di Cracovia, così pel disegno come per l'esecuzione superano di assai le famose opere di Varsavia. Il piano di fortificazione è stato tracciato dal generale d'artiglieria barone di Hess.

Danimarca. — L'amministrazione del deposito di merci dell'esercito ha ricevuto la seguente organizzazione. L'amministra-

zione propriamente detta è esercitata da un magazziniere, da un tenitore di libri e da un controllore. Ad essi è aggiunta una commissione di revisione, composta d'un ufficiale d'artiglieria, d'uno di cavalleria, e quattro di fanteria e del corpo cacciatori. Questa commissione sta immediatamente sotto al ministero della guerra rispetto alle proposte di mutamenti nella montatura dell'esercito, al parere su queste proposte, sui regolamenti ecc. Quando sono sottoposti al suo esame oggetti del deposito di merci, ella comunica le sue decisioni al deposito, che si regola in conformità.

C. L.

TAGLIANO GAETANO *Gerente*

STUDI MILITARI SULL'ITALIA (*)

§ 4. — *Frontiera Orientale.*

Di tutta la catena delle Alpi, questa è la parte meno forte. I monti quivi essendo meno alti, ed in molti luoghi meno disagevoli e più aperti, i movimenti delle truppe si possono eseguire con più insieme, minori difficoltà e con masse più concentrate. Sopratutto che le linee d'invasione si riscontrano sull'estremità orientale delle Alpi Carniche e nelle Giulie, che sono le più accessibili delle Alpi Italiche.

Le comunicazioni che dalle alte valli del Piave e del Tagliamento mettono in quella della Drava, attraverso le Alpi Carniche, se ne eccettui la strada della Ponteba che conduce a Tarvis, di là dai monti, sono disadatte come linee di operazione per un esercito d'invasione. I passaggi per questo acconci si trovano nella parte della frontiera compresa fra Tarvis e Fiume.

Cotesta linea è attraversata, sulla sinistra, dalla strada che da Villach conduce a Tarvis, donde si divide in due rami, di cui l'uno supera la catena al colle di Saifnitz e discende per la

(*) Vedi vol. I, pag. 7, 133, 261; vol. II, pag. 3, 113; vol. III, pag. 3, 113 e vol. IV, pag 3, 233, anno I; — vol. I, pag. 3, anno II.

Ponteba sull'alto Tagliamento; l'altro per il colle di Predil discende nella valle dell'Isonzo a Caporetto, e quindi in due rami conduce a Cividale e Gorizia. Sul centro si supera la catena pe' tre colli di Sayrach, Loitsch e Adelsberg, attraversati dalle strade che da Krainburg e Villach, nella valle della Sava, conducono in quella del Wippach, e di là a Gorizia sull'Isonzo. Dalla strada di Adelsberg, e propriamente da quest'ultima città e da Prewald, si diramano altre strade che conducono a Fiume, Trieste e Monfalcone. Sulla destra della linea, infine, si riscontra la via che da Carlstadt, in Croazia, supera le Alpi Giulie e mena a Fiume; donde, valicato il contrafforte che si distacca dalle Alpi Giulie, gira a settentrione di Fiume e s'interna nell'Istria, raggiunge Lippe, e di là in due rami conduce a Adelsberg e Trieste.

Sulla sinistra i monti sono abbastanza aspri e difendibili, e limitano sino ad un certo segno lo sviluppo delle forze. Il terreno, fra le grandi comunicazioni che superano la linea sulla sinistra e sul centro, è disadatto alle grandi operazioni degli eserciti, ma non così sulla destra. Quivi la linea dell'Isonzo, sulla quale denno i difensori ritirarsi superata che sia la linea delle Alpi, è più breve di questa; la quale si sprolunga sino a Fiume, molto più a mezzodì che l'imboccatura di quel fiume, e Adelsberg è più vicina a Trieste che non a Fiume. Il difensore, per opporsi ai tentativi del nemico che da Fiume minacci Trieste, e quindi Monfalcone, deve operare con molta circospezione; perocchè, se dopo aver fatto un forte distaccamento verso Fiume, venga attaccato e respinto da Adelsberg, il nemico, occupato che abbia Prewald e l'origine della valle del Wippach, sarà in misura d'impedire il ritorno alle truppe inviate verso Fiume, tagliarle dall'Isonzo e gittarle nell'Istria. E però il difensore, che naturalmente convien supporre meno forte dell'avversario, non potrà contrapporre al movimento girante di un corpo nemico per Fiume, che un

distaccamento relativamente non molto forte, ed ove non riesca a vincere, sarà costretto a retrocedere sulla linea dell'Isonzo. La qual cosa apparirà ancor più chiara, se per poco si rifletta sulla forma e sulle circostanze relative alla frontiera in discorso.

Rileva moltissimo per la difesa, che il nemico non superi la sinistra della linea per Tarvis; perocchè, discendendo per il colle di Predil a Caporetto, gira le Alpi Giulie, minaccia l'Isonzo, e, superato questo per la strada di Cividale, prende di fianco le vie che dal basso Isonzo menano al Tagliamento; o pure, superato Saifnitz, e recandosi per la Ponteba sul Tagliamento, gira le Alpi e l'Isonzo. Infine, padrone di quegli importanti colli, e quindi coverta interamente l'alta Drava, quando abbia forze bastanti, potrà inviare un distaccamento verso Toblach per attaccare ed occupare il Tirolo italiano, e minacciare fin la linea dell'Adige.

Aggiungi che al piede delle Alpi Giulie, verso l'Austria, scorre la Sava, nella cui valle una buona strada da Laibach risale sino a Tarvis; e però il nemico, riunendo le sue forze tra questo punto e Villach, può rivolgere il principale attacco sulla sinistra o sul centro, secondo creda più opportuno. Il qual vantaggio dell'attaccante è tanto maggiore, quanto che i difensori, per recarsi da Adelsberg a Tarvis, denno percorrere una via presso che del terzo più lunga, che non quella fra Laïbach e Tarvis; e l'attaccante, coverto dai monti, può prendere l'iniziativa e nascondere una marcia per lo meno.

Ond'è che, per impedire al nemico d'impadronirsi della sinistra della linea di difesa, convien lasciarvi un corpo abbastanza forte, da potere, col vantaggio delle località, dar tempo ai contromovimenti dei difensori.

Nè questi, suppostili riuniti in forze a Adelsberg, potrebbero concorrere indirettamente alla difesa della sinistra, mercè un movimento offensivo su Laibach. Perocchè, se l'attaccante

abbia rivolto il suo principale attacco nella direzione di Tarvis, può cangiare la sua linea di operazione per Laibach, con l'altra che da Tarvis per Villach conduce a Klangenfurt; linea coverta dalla Sava, dai monti che dividono questo fiume dalla Drava, ed infine da questo ultimo fiume. E però, il corpo lasciato di rincontro Adelsberg ha molti mezzi per disputare e ritardare la marcia dell'avversario sulla via che da Adelsberg, per Laïbach e Krainburg, conduce a Klangenfurt, e dar tempo allo sviluppo dell'operazione contro la sinistra della linea di difesa. Se la vittoria sia dell'attaccante, l'esercito difensore sarà costretto di ritornare affrettatamente indietro; nell'opposto caso l'attaccante, ripiegando su Villach e ripassando la Drava, si troverà in linea con l'altro corpo che ripasserà lo stesso fiume di rincontro Klangenfurt. Di maniera che l'attaccante, se pure il difensore muova contro Laïbach con forze superiori al corpo lasciato per osservarlo innanzi Adelsberg, non desisterà dalla sua impresa verso Tarvis. E però per il difensore sarà più utile accorrere direttamente da Adelsberg, per il colle di Predil, alla difesa della sinistra, col pericolo altresì di giungere troppo tardi, qualunque volta il corpo lasciato a guardia di quella parte della linea non sia forte abbastanza, da sostenere per qualche giorno da se solo tutto lo sforzo del nemico.

La cosa starebbe altrimenti se Tarvis appartenesse agl'italiani, come un nodo importante di comunicazioni, donde si discende da un lato nelle valli della Drava e della Sava, dall'altro pe' colli di Saifnitz e di Predil in quelle del Tagliamento e dell'Isonzo. Da quel punto gl'italiani ad un tempo difenderebbero queste due ultime strade, e interciderebbero la comunicazione diretta fra le linee di operazioni nemiche, che, partendo entrambe da Klangenfurt, menano per Villach a Tarvis, e per Kraimburg a Laïbach. La manovra precedente più non sarebbe sicura per l'attaccante. Se l'avver-

sario, occupato Laibach, s'indirizzasse a Kraimburg, egli dovrebbe prestamente ritornare sui proprii passi; altrimenti, fallito l'attacco di Tarvis, potrebbe l'avversario, con l'occupazione di Krainburg, precludergli la ritirata e costringerlo ad aprirsela combattendo, col pericolo di dover abbandonare tutto il materiale in caso di sconfitta, e di vedersi obbligato a ritirarsi a traverso i monti per disagevoli sentieri. Oltrechè i difensori di Tarvis, usciti dalle loro posizioni durante la battaglia, potrebbero molestarlo alle spalle ed occupare i passi dei monti prima di lui, padroni come sono, dalla loro posizione centrale, di operare in entrambe le valli della Sava e della Drava. Napoleone I.°, nelle sue memorie, penetrato dell'importanza della posizione di Tarvis, vuole per la difesa dell'Isonzo una buona piazza in que' dintorni.

Ma Tarvis, essendo di là dalle Alpi, non appartiene geograficamente all'Italia; e però, nel discorrere della difesa di questa regione, convien supporre che non sia in potere degli italiani. In tal caso, per difendere le strade della Ponteba e dell'Isonzo, convien fortificarle separatamente. Anticamente eranvi in queste due direzioni i forti della Chiusa Veneta nell'alto Tagliamento, e delle Chiusa di Flitsch nella valle dell'Isonzo; entrambe queste posizioni vorrebbero essere nuovamente fortificate, tenuto conto de' progressi della fortificazione e della maniera onde oggidì va condotta la guerra.

Quando sieno per tal forma disposte le cose, il corpo distaccato a difesa della Ponteba può non essere così numeroso come innanzi; perocchè l'esercito, risalendo l'Isonzo per il colle di Predil, prende di fianco ed alle spalle la colonna nemica avviata per la Ponteba al Tagliamento. Il forte del corpo lasciato a difesa dei passi della sinistra, è mestieri che manovri per la destra e si studii di tener forte nella direzione di Predil, come quella donde attende i soccorsi; l'attaccante dal suo canto non potrà tentare nulla di serio nella direzione della Ponteba, senza aver

prima occupato fortemente l'alta valle dell'Isonzo, affine di covrire il suo fianco sinistro.

Come che sia, essendo pur sempre necessario tenere fortemente occupata la sinistra, le truppe del difensore di rincontro Adelsberg saranno considerevolmente indebolite. E però il nemico, se favorito dalle circostanze e dalle distanze rivolga l'attacco sul centro e sulla destra della linea di difesa, potendo disporre di forze maggiori, vieterà al difensore di fare forti distaccamenti per proteggere la destra; a meno che questi non voglia correre il pericolo di veder forzato Adelsberg, occupato Prewald, divisa la destra dal centro e quindi tagliata la ritirata sull'Isonzo ad una parte delle truppe, e vedersi rigettato nell'Istria.

Le truppe rimaste a difesa della sinistra, giungerebbero quando l'attacco sarebbe di già impegnato e forse deciso. Senzachè non sarebbe prudente indebolire soverchiamente quel punto, dove il nemico, ritornando su i proprii passi, potrebbe giungere prima dei difensori, e quindi sorprenderlo, sprovveduto come sarebbe delle forze occorrenti alla sua difesa.

Ma se la difesa delle Alpi da questo lato presenta delle difficoltà, altrimenti incontra della linea dell'Isonzo; perocchè l'attaccante non può ad un tempo minacciare il basso e l'alto Isonzo, non essendovi di qua da Adelsberg veruna strada che meni da una estremità all'altra, se ne eccettui quella che risale l'alta valle di quel fiume, in potere del difensore, e che corre fra aspre montagne. L'attaccante, volendo minacciare l'alto Isonzo, dovrebbe ripassare la catena e risalire la Sava, via molto più lunga che quella di cui il difensore è padrone; e però questi potrà sempre riunire in tempo le forze sul punto minacciato.

La difesa della linea delle Alpi Giulie, serve ad osservare da presso il nemico e ritardare la sua marcia verso l'Isonzo, dove soltanto la difesa può acquistare importanza. La valle del Wippach, ove convergono le strade procedenti da Kraınburg e Laibach, è la posizione centrale donde si possono difendere tutte; oltrechè da Prewald si protegge, sino ad un certo segno, Trieste e la strada di Monfalcone contro i tentativi della sinistra del nemico.

Per difendere efficacemente la frontiera orientale, converrebbe postarsi innanzi di essa, occupando la linea che da Villach per Tarvis conduce a Laibach; linea molto più breve di quella che deve percorrere esternamente il nemico, per recarsi ad attaccare l'una o l'altra estremità di essa. Questa verità trova appoggio nella campagna del principe Eugenio, nel 1813.

Il regno d'Italia, comprendendo in quel tempo eziandio l'Illiria e la Dalmazia, la frontiera dalla parte dell'Austria trovavasi trasportata di là dalle Alpi; e l'alta Drava, una al corso della Sava sino alla frontiera della Turchia, offriva una linea di difesa, la quale covriva tutto il regno italico, comprese le provincie di oltralpe.

Il vicerè, minacciato di guerra dall'Austria, avea divisato trasportare le sue forze su quella linea di difesa ed occupare gli sbocchi di Spital, Villach, Laïbach ed Agram, che son quelli delle quattro grandi strade, le quali dall'interno della monarchia austriaca conducono alla linea di difesa in discorso. Ma fu prevenuto dagli austriaci, i quali, avendo da lunga mano fatti i loro apprestamenti, passarono la Sava ad Agram prima che le truppe italiane si fossero atteggiate a difesa, marciarono su Carlstadt, ed aiutati dall'insurrezione della Croazia, si resero padroni di tutto il terreno sulla destra della linea di difesa, e minacciarono Fiume e la Dalmazia. Il vicerè, che trovavasi con la colonna principale tuttora di qua da Adelsberg, vedendo perduta la destra della linea che intendeva difendere, e che le forze principali austriache si riunivano a Klagenfurt ed accennavano a voler superare le Alpi per Tarvis, si affrettò a mutare le sue disposizioni; egli trasportò le forze principali su Tarvis, in sostegno della divisione che occupava Villach, e le rimanenti su Laïbach, restringendo per tal forma la sua linea di

difesa da Villach per Tarvis ed il corso della Sava, insino a Laïbach. Un distaccamento postato a Paternion teneva guardata la strada di Spital. Una riserva di 2400 uomini stava a Trento L'ala destra, postata a Laïbach, occupava Krainburg per covrire la comunicazione col corpo principale, che era a Tarvis; perocchè se il nemico, muovendo da Klagenfurt si fosse impadronito del passo de' monti ed avesse occupato Krainburg, avrebbe separato la destra dalla sinistra dei difensori, e quindi potuto batterli separatamente. Più indietro, al ponte della Sava presso Isschernuz, eravi un altro posto deputato, e a custodire il ponte per assicurare la ritirata del corpo di Krainburg, e a tenere in rispetto e manovrare contro il corpo austriaco, che per la strada di Cilly minacciava la linea della Sava. Di qua dal fiume, sulla destra di Laïbach, il corpo austriaco che da prima aveva occupato Carlstadt, minacciava di sboccare per S. Marein su Laïbach e Adelsberg; e però la necessità di aver truppe a difesa di quello sbocco. Infine altro corpo nemico minacciava Fiume, l'Istria e Trieste, favorito dalla squadra inglese, che aveva aperto relazione con l'Istria per insurrezionarla, come di fatto avvenne. Incontro a quest' ultimo attacco stavano le poche truppe che si ritiravano da Carlstadt.

Questa divisione di forze in tanti posti su di una lunga linea da Villach a Laïbach, e di là a Adelsberg, sarebbe per avventura stata pericolosa e contraria alle regole in un altro terreno. Ma le forze austriache erano parimenti divise, e dalla loro sinistra alla destra intercideva maggior distanza e si frapponevano maggiori ostacoli, che non fra i varii corpi dei difensori. Senzachè la natura montana del paese dava a ciascun corpo forza bastante per resistere sino all'arrivo dei soccorsi, e la posizione più concentrata dei difensori, il comunicare per linee interne e dirette, e l'aver in mano Tarvis, chiave della valle della Drava e della Sava, rendeva la difesa possibile

e senza pericolo. Il nemico, per minacciare un estremo della linea, doveva percorrere maggior spazio che i difensori per recarsi sul punto minacciato; e se l'attaccante rivolgeva i suoi sforzi sul centro della linea per romperla e separare le ali, il posto di Krainburg, rafforzato da Laïbach, poteva resistere tanto, quanto faceva mestieri alle truppe di Tarvis per discendere nella valle della Drava ed attaccare il nemico sul fianco della sua linea di ritirata.

La qual cosa è siffattamente vera, che Eugenio, in grazia della posizione presa e della difficoltà de' luoghi, potette, con truppe di nuova formazione e molto inferiori di numero, sostenersi per ben due mesi contro i veterani austriaci. Non potendo questi avvalersi della superiorità della loro cavalleria e delle grandi manovre, dovettero lungamente consumarsi in combattimenti di posti, e per tal modo fare abilità all'esercito italiano di agguerrirsi; di guisa che, quando ripiegò, era divenuto migliore di quello del nemico.

Le rivoluzioni dei popoli dell'Istria, la marcia di Nugent su Fiume e di là verso Trieste, appoggiato dalla parte del mare dagl'inglesi; e più che ogni altro la minaccia che la Baviera, unendosi all'Austria, non rendesse a questa possibile un attacco nel Tirolo Italiano, e quindi di penetrare nel cuore del regno italico, potette solo costringere Eugenio a ripiegare da prima sull'Isonzo, di poi sull'Adige.

Donde riluce che gl'italiani, qualunque volta debbano difendere questa parte della frontiera, conviene che prevengano l'avversario di là dalle Alpi, ed occupino Tarvis, Villach, l'alta Drava ed il corso della Sava, affine di covrire tutte le vie che menano in Italia, da Toblach a Fiume; allora il Tirolo Italiano non potrà essere altrimenti invaso che dalla parte del Tirolo Tedesco e della Baviera, spostando il teatro delle operazioni. Converrà nella difesa tener fermo sulla sinistra della linea di difesa, di rincontro Tarvis, perocchè se pure in questo caso

sia forzata la destra e costretta a ripiegare più indietro, la linea dell'Isonzo covrirà pur sempre l'Italia compiutamente.

Dalla sua origine sino alla gola di Salcano, formata dal monte Santo e dalle montagne della riva sinistra del Wippach poco al disopra di Gorizia, l'Isonzo scorre tra montagne difficili, che niuna grande strada attraversa sulla riva sinistra. Sulla destra v'ha la sola strada che da Caporetto, per la gola di Starasella, conduce a Cividale.

Per superare l'Isonzo a Caporetto ed entrare nel Friuli per Cividale, conviene, o discendere lunghesso il fiume per Predil, o rimontare per Gorizia. Il forte alla Chiusa di Flitsch impedirebbe il passo a chi discendesse da Predil, e la posizione dell'esercito difensore sul basso Isonzo, da Gorizia al mare, vieterebbe all'assalitore di eseguire una marcia di fianco radente la linea occupata dall'avversario; altrimenti operando, esporrebbe la sua linea di operazione e di ritirata, e correrebbe il pericolo di vedersi, nella sua marcia, attaccato di fianco ed alle spalle. Mentre che un semplice distaccamento ed alcune fortificazioni, in gole come quelle dell'alta valle dell'Isonzo, particolarmente a Salcano, è sufficiente ad arrestare il movimento di fronte.

L'alto Isonzo, dall'origine sino a Salcano, è rafforzato dai monti che lo fiancheggiano. Il terreno è più aperto ed atto alle operazioni di attacco nel tratto da Gorizia al mare, non molto esteso, ed in cui il fiume non è più guadoso; e però riesce agevole difenderlo energicamente e con speranza di successo. Su questo tratto si giunge per gli sbocchi di Gorizia, Gradisca e Monfalcone. Palmanova è la piazza di deposito di tutta la linea.

La linea dell'Isonzo, siccome dicemmo, può essere girata per la strada della Ponteba. Ma ove ci abbia il forte della Chiusa Veneta che arresti di fronte il passo al nemico, l'esercito difensore, rimontando l'Isonzo per la strada che per Predil

conduce a Tarvis, può minacciare ed attaccare sul fianco ed alle spalle l'assalitore il quale operi per la Ponteba, o per lo meno arrestarlo in sino a che il difensore, padrone della Chiusa di Flitsch, non sbocchi per Predil su Tarvis. E però l'avversario non potrà nulla tentare d'importante verso l'alto Tagliamento, se prima non abbia coverto il suo movimento, col rendersi padrone di Predil e della Chiusa di Flitsch. Ma allora gli sarà più agevole proseguire l'operazione per la valle dell'Isonzo, ed aprirsi la via per Caporetto verso Cividale, evitando un paese difficile e montano, dove, dopo l'assedio della Chiusa Veneta, potrebbe trovarsi nuovamente arrestato alla posizione di Venzone; posizione che il difensore avrà certamente fortificata ed occupata fortemente, come quella ch'è validissima a vietare il passo per il Tagliamento, ed assai acconcia per cogliere sul fianco le colonne nemiche, tentar di riprendere la Chiusa Veneta, e tagliare il ritorno al nemico, qualunque volta, risalendo il Tagliamento per il colle di Cima ed il varco di Mauria, divisasse penetrare nella valle del Piave. E però questi passi vogliono essere chiusi da forti ben collocati.

Discendendo, invece, l'Isonzo per valicarlo a Caporetto, l'inimico dovrebbe superare soltanto gli ostacoli che il difensore può opporgli di fronte allo stretto di Ternova, a Caporetto e nella gola di Starasella; quelli dell'alto Tagliamento si troverebbero per tal forma girati. Donde si scorge l'importanza della Chiusa di Flitsch, e la necessità di renderla capace di lunga e gagliarda resistenza, per assicurare il difensore da questo lato e dargli grande libertà di azione e di movimento.

Le truppe postate lungo l'Isonzo covrono dunque direttamente tutte le vie che quivi menano, e, col minacciare sul fianco l'assalitore, gli vietano di penetrare nella valle del Tagliamento. Un distaccamento postato sulla via della Ponteba, appoggiato alla Chiusa Veneta e rincalzato dalle milizie, non pure basterebbe ad arrestare i distaccamenti del nemico, ma

anche se questi discendesse l'Isonzo per recarsi verso Caporetto, potrebbe (ove per non dividere soverchiamente le sue forze e trovarsi per tal modo debole di rincontro l'esercito avverso, non lasciasse un distaccamento relativamente forte) prendere l'offensiva su Tarvis e minacciare sul fianco ed alle spalle l'assalitore, od anche, secondo i casi, spingere taluni distaccamenti nella valle del Gail e sulla Drava, e minacciare finanche Villach.

Qualora l'attaccante, occupato Flitsch e l'alto Isonzo, con buona parte dell'esercito muova verso l'alto Tagliamento, i difensori di questa valle si studieranno in sulle prime d'impedire la presa della Chiusa Veneta; indi, ripiegando nella direzione delle vie che menano nell'alto Piave, ripeteranno le medesime operazioni sul fianco del nemico, gli vieteranno di occupare la valle, e, molestandolo continuamente, concorreranno a render vane le sue operazioni contro Venzone.

Dopo l'Isonzo, le linee successive di difesa che possono prendere le truppe del difensore, son quelle sulla riva destra dei fiumi che discendono dalle Alpi e vanno a scaricarsi nell'Adriatico; tali sono il Tagliamento, la Livenza, il Piave, la Brenta e l'Adige.

Il Tagliamento, perchè guadoso in molti punti dal suo sbocco dai monti fin presso Lasitana, offre una debole linea di difesa. È noto come Napoleone lo passasse, nella memorabile guerra del 1797, in ordine spiegato, di rincontro tutto l'esercito dell'arciduca Carlo d'Austria postato sulla riva sinistra.

La Livenza sarebbe una linea di maggior importanza, come quella che da Portobuffale in giù è inguadabile, e scorre su di un fondo melmoso e fra sponde paludose. Ma è girabile sulla sinistra per Sacile, e guadoso in molti punti sino a Portobuffole; la qual cosa le toglie ogni forza.

Non pertanto queste due linee possono acquistare un qualche valore, se, come abbiamo sempre supposto in questi nostri studii, l'esercito permanente sia aiutato nella difesa dal concorso delle popolazioni, ordinate in buone e regolari milizie.

Perocchè allora l'esercito permanente, nel ritirarsi sul Tagliamento e la Livenza, non avrà mestieri, per proteggere la sinistra della linea su i monti, di fare nuovi e forti distaccamenti. La valle dell'alto Tagliamento sarà a sufficienza difesa dal distaccamento a ciò deputato fin da principio, intorno al quale avran potuto rannodarsi le milizie, e creare una forza imponente: la quale, operando in terreno acconcio per truppe non troppo agguerrite, come sono le milizie, costringerà il nemico a distaccare in quella direzione una parte non indifferente delle sue truppe. Altrimenti i difensori dell'alto Tagliamento possono impadronirsi di Tarvis, e per Venzone spingere le loro operazioni sul fianco ed alle spalle, e quindi minacciare la sua linea di operazione. Se l'attaccante si spingesse sino al Tagliamento senza far procedere di pari passo la sua destra nei monti, invano spererebbe di arrestare le operazioni dell'avversario sul fianco delle sue comunicazioni minacciandogli la ritirata, mercè un attacco indirizzato contro Venzone; e perchè quella, essendo una posizione fortificata con opere permanenti, richiederebbe tempo non breve per essere superata, e perchè qualunque forte distaccamento in quella direzione esporrebbe le truppe nemiche rimaste sul Tagliamento ad essere battute, qualunque volta il difensore sappia cogliere il momento opportuno.

E però l'attaccante, impadronitosi del corso dell'Isonzo, non potrà avanzare nella pianura italiana, innanzi che non abbia fatto attaccare ed occupare l'alta valle del Tagliamento, che non si sia impadronito della Chiusa di Flitsch, della Chiusa Veneta e di Venzone, e non abbia in tal guisa assicurato la destra della sua linea di operazione. Occupato quest'ultimo punto, se egli prosegue le sue operazioni per occupare l'alto Piave, le forze lasciate sul basso Tagliamento, trovandosi divise dall'ala destra per mezzo di grandi spazii e di molto diminuite,

potrebbero correre grave pericolo, qualunque volta i successi di quell'ala non sieno molto rapidi, e che il difensore si avvantaggi dell'opportunità per ottenere qualche segnalato successo. Se, invece, l'attaccante prenda posizione a Venzone, per vietare qualunque operazione dell'ala sinistra dei difensori tendente a riprendere i posti perduti, ed a minacciare e molestare nuovamente le comunicazioni; il distaccamento abbastanza forte ch'egli sarà costretto a fare, riescirà giovevole alle forze avversarie postate sul Tagliamento o la Livenza, ed accrescerà la possibilità della difesa.

Ora, per impadronirsi successivamente di tre piazze, qualora i difensori operino con intelligenza, ardire e tenacità, si richiede un tempo non indifferente; durante il quale l'esercito principale dell'attaccante si troverà diminuito di numero, e però costretto ad operare con prudenza ed a passi misurati. Frattanto il difensore può rinfrancarsi e rafforzarsi, riprendere l'offensiva al di là del Tagliamento, e respingerlo nuovamente oltre l'Isonzo, e forse di là dalle Alpi Giulie.

Nè la condizione dell'attaccante diverrebbe migliore, se dall'Isonzo si spingesse con tutte le sue forze rapidamente innanzi, affine di superare il Tagliamento e la Livenza, respingere i difensori sin dietro il Piave, e quindi inviare un distaccamento per occupare Venzone ed impadronirsi dell'alta valle del Piave. Perocchè, se il difensore difenda con energia le linee del Tagliamento e della Livenza, ma si ritiri non appena s'avvegga che, per durare più lungamente nella difesa, debba impegnarsi in un'azione pressochè decisiva, e si riserbi d'arrestarlo innanzi alla linea del Piave, migliore delle due precedenti e capace di divenire abbastanza forte; l'avversario, inoltrandosi, esporrà viemaggiormente la sua linea di operazione, ed il distaccamento fatto ne'monti si troverà diviso da maggiori distanze dal corpo principale. Laonde il difensore potrà più agevolmente passare all'offensiva, riprendere le linee perdute, e forse interporsi fra

i due corpi nemici, ed acquistare una decisa superiorità. Le linee del Tagliamento e della Livenza, deboli come sono, non offrono al nemico, quando le abbia occupate, sufficiente forza per arrestare tutto l'esercito italiano insino a che l'operazione affidata al distaccamento ne'monti sia compiuta.

Lo ripetiamo, l'operazione meglio intesa dopo aver superato l'Isonzo, si è quella di arrestarsi su questa buona linea di difesa, e procedere con la destra innanzi per occupare l'alto Tagliamento. Il progredire dell'ala destra dell'attaccante ne' monti verso l'alto Piave, e quindi la minaccia di discendere per Cornuda o Bassano alle spalle dell'esercito difensore, costringerà questo a ripiegare dietro il Piave, dove si troverà in una posizione centrale per arrestare ad un tempo gli attacchi de'monti e quelli del piano. Tutto il tempo impiegato dal nemico a superare le molte difese apprestate nei monti, sarà guadagnato per l'esercito difensore. Il quale potrà rifarsi dei danni toccati, ingrossare di numero, e forse mutare le sorti della guerra; od almeno, attaccando le truppe rimaste sull'Isonzo, potrà arrestare i progressi dell ala destra ne'monti, obbligarla a retrocedere per rafforzare il corpo principale, e quindi ad abbandonare le conquiste fatte.

Nel 1813, costretto il principe Eugenio a ripiegare dietro l'Isonzo, una parte dell'esercito austriaco mosse in due corpi ad occupare i monti, di cui l'uno penetrò nell'alto Tagliamento, spinse la testa delle colonne sino all'alto Piave e minacciò Bassano, l'altro per la strada di Toblach discese in Tirolo per girare la linea dell'Adige. La parte dell'esercito austriaco rimasta sull'Isonzo, non essendo forte abbastanza per attaccare, con speranza di successo, tutto l'esercito italiano riunito, il vicerè era sicuro da questo lato; l'avanzare delle colonne a traverso i monti poteva solo costringerlo alla ritirata. E sebbene il Tirolo e le alte valli del Piave e del Tagliamento non fossero nè fortificate, nè difese da milizie nella maniera per noi esposta in

questi studi, pure, dovendo il nemico percorrere distanze molto maggiori che i difensori per recarsi sull'Adige, potette il principe Eugenio ritardare il suo movimento retrogrado di molti giorni, affine di usufruire i mezzi che offrivano le provincie che doveva abbandonare, ristorare l'esercito, rifornirlo di uomini, e per tal forma apprestarsi alla lotta sull'Adige. Questo saggio modo di procedere gli fece abilità di provvedere alla difesa di Venezia, e lasciarvi una forte guarnigione, senza che per questo gli fosse tolto di giungere in tempo sull'Adige, con forze sufficienti per arrestare l'avversario. Il quale non riescì mai a spostarlo da quella linea con le sole sue forze, e fu mestieri che irrompessero le forze napolitane, rette dal re Murat, sulla destra del Po, perchè Eugenio fosse costretto a ripiegare sul Mincio ed il Po

La sorte delle battaglie è variabile. E però nella difensiva, l'arrestare il nemico, dopo una vittoria, con abili disposizioni e manovre, profittando della natura e topografia de' luoghi, non che di tutti i mezzi che si hanno in proprio potere, l'è quanto possa farsi di meglio. Queste soste che il nemico non può evitare, fanno abilità ai difensori di riparare i danni sofferti e quindi di ritentare più volte la pruova, la quale, se non si difetti di scienza e di ordinamento, non sempre sarà contraria. Ed una sola vittoria potrà fare guadagnare al difensore assai più che all'attaccante, il quale combatte lungi dal proprio paese, donde deve attendere quanto gli occorre per sostenere la guerra.

Consentiranno i nostri lettori che noi insistiamo sulla necessità di combinare, per una buona difesa, l'azione dell'esercito permanente con quella delle milizie; perocchè cotesto metodo di difesa lo crediamo efficacissimo quando sia praticato da una grande nazione, e tale da assicurarne l'indipendenza contro qualsiasi attacco, eziandio di una coalizione. L'esercito permanente, allora, opererà nei luoghi aperti e più importanti; le

milizie nei terreni rotti ed accidentati, in su i fianchi ed alle spalle del nemico. Sicchè questi sarà costretto a diminuire considerevolmente le sue forze a misura che avanzi, vedrà ad ogni passo accresciute le difficoltà, e finalmente giungerà un momento in cui essendo ridotto all'impotenza di proseguire, la vittoria passerà senz'altro dalla parte dei difensori, se sapranno profittare della loro posizione.

Il Piave nella parte superiore del suo corso, insino al bosco Mantello, scorre fra alti monti e stretti considerevoli; la strada che lo costeggia, e che da Feltre in due rami conduce a Montebelluno e Bassano, alle spalle della linea di difesa, può essere intercettata con qualche opera permanente.

Su quella strada, detta comunemente di Alemagna, vanno a riunirsi le vie che, a traverso il colle di Cima ed il varco di Mauria, mettono in comunicazione il Piave con l'alta valle del Tagliamento; non che l'altra che dal piano, sulla riva sinistra del fiume, per Ceneda e Serravalle mena a Capo di Ponte. E però il forte destinato ad assicurare la sinistra verso i monti, vuol essere collocato tra Belluno e Feltre e più che si possa vicino a quest'ultimo punto; il quale essendo più in prossimità dell'esercito postato sulla parte del Piave che attraversa il piano, può essere meglio difeso e sostenuto

Nel piano il Piave appoggia la sinistra al bosco Mantello, e la destra al mare. Da Zenson in giù il fiume è inguadabile; non così da questo punto al bosco Mantello, a cagione della dispersione delle acque in questa parte del corso. La qual cosa rende debole questa linea importante, ultima che covra Venezia ed a questa molto prossima. Per darle la forza di che ha mestieri relativamente alla sua posizione, converrebbe arginare le sponde del fiume per innalzare il livello delle acque, procurare inondazioni artificiali per mezzo di opere costrutte verso il basso di esso, coverte da qualche forte che la natura stessa de' luoghi renderebbe di assai facile difesa, ed assicurare i

mezzi come passare rapidamente ed a volontà dall'una all'altra riva, mercè ponti coverti da buone opere.

Le truppe difenditrici che ripieghino verso il Piave, a cagione dei progressi dell'ala destra del nemico nei monti, possono lasciare a difesa di quella parte del paese le milizie con poche truppe stanziali, e conservare la quasi totalità delle loro forze; mentre che l'avversario, costretto a fare un forte distaccamento sulla destra, per occupare i monti e garantire la linea di operazione, avrà dovuto diminuire di molto le sue truppe. E però l'esercito difensore giunto che sia in prossimità del Piave, può, se l'avversario glie ne offra l'opportunità, dar battaglia innanzi di ripiegare sull'altra riva, e batterlo; quindi inseguirlo con parte delle forze, inviare per Ceneda altre truppe a capo di Ponte per rafforzare la sinistra, riprendere le posizioni perdute e ricacciare il nemico di là dai monti. Se, invece, il nemico evita la battaglia, il difensore può ripiegare dietro il Piave, e, protetto da questa linea, distaccare alquante truppe in sostegno della sinistra, per fare a questa abilità di respingere l'ala destra nemica, od almeno arrestarla ne' suoi successi.

La comunicazione fra l'ala sinistra ed il grosso dei difensori postati sul basso Piave, non correrebbe grave rischio; perocchè l'esercito nemico, nel muovere da Ceneda verso Capo di Ponte, esporrebbe il fianco e le comunicazioni, che potrebbero essere attaccate dai difensori passando il Piave. Se, invece, siffatto movimento venisse effettuato con un semplice distaccamento, si farebbe abilità al difensore di attaccare con speranza di successo le truppe rimaste sul basso Piave, e queste vinte, il distaccamento sarebbe perduto.

D'altra parte, se è vero che i movimenti delle milizie in sui fianchi dell'assalitore vogliono essere coordinati con quelli dell'esercito principale, perchè possano concorrere alla difesa; è vero altresì che, dovendo esse sino ad un certo punto operare

con indipendenza, possono senza alcun pericolo prendere altra linea di ritirata e ripiegare per le vie che conducono nel Tirolo, ed appoggiarsi ai forti che sbarrano le valli che quelle strade percorrono. In tal guisa operando, il nemico non può richiamare a sè l'ala destra per riunire tutte le forze all'attacco del Piave; perocchè le milizie, rafforzate da quelle del Tirolo, possono discendere di nuovo sul Piave e per Capo di Ponte riuscire sul fianco dell'assalitore, in pari tempo che una parte di esse rientrano nella valle del Tagliamento, riprendono le perdute posizioni, e fanno escursioni sulla linea di operazione del nemico da tutta la distesa dei monti.

Occupato fortemente lo stretto fra Perarolo e Longarone, sul quale ripiegherebbero in un dato caso le milizie discese a Capo di Ponte, coprirebbesi perfettamente la ritirata delle truppe penetrate nella valle del Tagliamento. La guerra dell'Indipendenza italiana ha dimostrato la forza difensiva del Cadore. Attaccato in più direzioni, ed abbandonato alle poche forze irregolari che poteva fornire un piccolo distretto montano ed ai suoi scarsi mezzi guerreschi, esso si sostenne lungamente contro gli assalti di truppe regolari più numerose e ben provvedute. Ora, di quanto non dovrà riescire più efficace e durevole la resistenza in quei monti, quando invece sieno attaccati da un solo lato ed occupati da numerose milizie regolarmente ordinate e ben provvedute, in prossimità di un esercito postato sul Piave, il quale vieti all'assalitore di staccare forze troppo numerose in una direzione divergente?

Se il nemico volesse appressare l'ala destra al centro, sarebbe costretto a tenere occupato Capo di Ponte o Serravalle, e lasciare sulle comunicazioni alquante forze per garantirle dalle imprese delle milizie dal lato delle montagne; disposizione la quale richiederebbe forse una dispersione maggiore di forze, con minore utilità, che se lasciasse l'ala destra sull'alto Piave, non pure per garantire la linea di operazione, ma

anche per assicurarsi il dominio di tutto il paese alle spalle.

La linea del Piave, così difesa, non può essere che forzata di fronte o girata per il Tirolo.

Abbandonato il Piave, convien provvedere alla difesa di Venezia, piazza importantissima, ed uno dei tre principali arsenali marittimi militari che Napoleone I crede debba avere l'Italia, per dare alle forze navali quello sviluppo che la sua stessa configurazione richiede, se voglia essere forte. Oltrechè la sua posizione sul mare e sul fianco destro della linea di operazione dall'Isonzo verso l'Adige, la rende molto acconcia come base di operazione e piazza di deposito per corpi secondarii, precipuamente composti di milizie; i quali possono ivi raccogliersi per via di mare quando occorra, e ricevere tutti i soccorsi necessari per operare nel Veneto alle spalle del nemico, tenere alta la bandiera italiana nei paesi che l'esercito difensore abbia dovuto abbandonare nel suo movimento retrogrado, e per tal forma, costringendo l'avversario a lasciare un forte corpo staccato nel Veneto, contribuire all'efficacia della difesa.

La posizione di Venezia in mezzo alla laguna, i numerosi canali e terreni paludosi che la circondano, abilitano a renderla una piazza fortissima, e diremo quasi imprendibile, qualunque volta comunichi liberamente col mare.

Nel tempo della lega di Cambray, dal 1508 al 1510, la repubblica Veneta, perduta la terraferma, fu salva perchè la capitale era difesa dalla laguna contro gli sforzi della potente lega. Nel 1849, caduta Marghera, gli austriaci si consumarono per tre mesi in inutili sforzi, e Venezia cedette solo per difetto di vitto e munizioni, stretta com'era dalla parte del mare.

Del resto, insino a che il difensore occupi la Brenta, sarà per la via di Brondolo in diretta comunicazione con Venezia; ed anche più tardi quando sia ripiegato sull'Adige, può conservare la comunicazione, occupando taluni punti su i canali che scorrono innanzi l'Adige e Brontolo, non che le poche di-

ghe per mezzo delle quali si attraversano quei terreni in massima parte paludosi.

La Brenta, nella parte superiore del suo corso, scorre fra gole facili a difendere; ma da Bassano a Brontolo procede in pianura ed è guadabile. E però l'è debole come linea di difesa.

« La grande strada da Monaco a Verona, dice Napoleone,
» la quale attraversa il Brenner e passa l'Adige, gira queste
» cinque linee; di maniera che se il nemico avesse un corpo
» d'esercito in Baviera, giungerebbe per quella strada sulla
» riva destra dell'Adige, e taglierebbe l'esercito che occupa
» una di quelle linee ».

Se non che, ove l'attacco principale proceda per il Tirolo, e che le truppe difenditrici si trovino verso la frontiera orientale, non sarà necessario ripiegare rapidamente sull'Adige, semprechè il corpo nemico dal lato dell'Isonzo sia relativamente piccolo, e si potrà, invece, portare la guerra nello stesso Tirolo.

Le disposizioni prese e le istruzioni date da Napoleone a Joubert, nel 1797, quando temette che l'arciduca Carlo, il quale avea portato in sul principio il suo quartier generale ad Innspruck, volesse procedere per la via del Tirolo e non per quella dell'Isonzo, dicono abbastanza ciò che dovrebbesi fare. « Allorchè, dice Napoleone, si seppe che l'arciduca era ad
» Innspruck, il 6 febbraio, si credette che avrebbe riunite
» tutte le sue forze nel Tirolo, limitandosi a distaccare una
» divisione di sei mila uomini dietro il Tagliamento. In siffatta
» guisa avrebbe accelerato di venti giorni la riunione col suo
» esercito delle sei divisioni staccate dal Reno; ed avrebbe
» allora potuto attaccare il generale Joubert, forzarlo nelle sue
» posizioni sull'Avisio e respingerlo sull'Italia. Fin dai primi
» giorni di febbraio, il generale in capo aveva avvertito il ge-
» nerale Joubert del pericolo che gli sovrastava; ed in siffatta
» ipotesi, gli aveva ordinato di scegliere tre posizioni fra
» l'Avisio e la linea di Torbole a Mori, ove col suo corpo d'e-

» sercito avrebbe potuto ritardare la marcia dell'arciduca di » otto o dieci giorni, per dar tempo alle divisioni che erano » sulla Brenta di attaccare l'esercito dell'arciduca sul fianco » per la gola della Brenta ».

Joubert stava sull'Avisio, ed il rimanente del paese insino alle Alpi era in potere del nemico; il Tirolo italiano non era fortificato. Nel nostro caso la resistenza potrebb'essere più lunga, e l'esercito difensore potrebbe giungere in tempo, se pure si trovasse più innanzi verso la frontiera orientale; e secondo i casi, o contribuire alla difesa direttamente, o attaccare sul fianco ed alle spalle l'esercito assalitore.

L'ultima linea che covre tutto il paese indietro, l'è quella dell'Adige, ch'è la più importante e la più forte. Il fiume, in tutta la parte che scorre nel piano, è largo, rapido, profondo, giammai guadabile.

Se l'attacco proceda unicamente dalla frontiera orientale d'Italia, insino a che le milizie e le truppe ripiegatesi dall'alto Piave si tengano in possesso del Tirolo italiano, questo disagevole paese montano covrirà la sinistra della linea, e l'esercito permanente non dovrà difendere che il tratto da Verona al mare. Ma ove si supponga il caso più svantaggioso, cioè che il Tirolo italiano sia stato occupato dal nemico, ripiegando indietro l'ala sinistra si riscontreranno altre posizioni capaci di guarentire e compiere la linea di difesa.

Una piazza allo stretto della Rocca d'Anfo, intercetta la via che dal Tirolo per la valle del Chiesa discende a Brescia. Occupato con una squadriglia di barche cannoniere il lago di Garda, e fortificati i passi tra questo lago e l'Adige insieme alla Chiusa sulla riva sinistra dello stesso fiume, nella maniera discorsa nel precedente paragrafo, la sinistra della linea trovasi ben condizionata per una valida difesa. Il centro è compreso fra Rivoli e Legnago. Due piazze, una su quest'ultimo punto e l'altra a Verona, servono per assicurare i ponti sul fiume, e

fare abilità ai difensori di passare sull'una o l'altra riva, secondo l'occorrenza. Ma la posizione di Verona, allo sbocco dei monti ed al punto di convergenza delle vie del Tirolo e dell'Isonzo, è ben altrimenti importante, come quella dalla quale si possa muovere in tutte le direzioni e manovrare convenientemente, da qualsiasi lato il nemico pronunzii i suoi attacchi; e però lo sviluppo delle sue opere vuol essere proporzionato alla sua importanza.

La destra di questa linea di difesa si distende da Legnago al mare, nel quale tratto il terreno circostante è in molti luoghi paludoso. Adoperando con discernimento le acque dell'Adige, del Po ecc., si può mantenere per terra la comunicazione con Venezia. Tagliando la diga dell'Adige al dissotto di Legnago, si può inondare tutto il terreno fra l'Adige ed il Po e renderlo impraticabile. Ma ove non si voglia ricorrere a questa estremità, cagione di danni gravissimi, superato che sia il basso Adige si può aprire la Chiusa di Castagnaro, e, mettendo in comunicazione le acque del fiume con quelle del canal Bianco, opporre una seconda linea di difesa. Ond'è che la parte più attaccabile di tutta la linea è il tratto da Verona a Legnago, non molto esteso e coverto in parte dalle paludi di Arcole.

L'attacco di questa linea può procedere in tre maniere: dalla parte del Tirolo; da quella del Veneto; da entrambe le vie ad un tempo. Del primo caso avendo abbastanza discorso nell'articolo precedente, in questo parleremo soltanto degli altri due.

Contro un attacco che proceda dal Veneto, il miglior modo di postarsi sarebbe quello indicato da Napoleone. Cioè sulla riva sinistra del fiume, con la destra appoggiata alle paludi di Arcole, avendo due ponti a Ronco, e la sinistra alle alture di Caldiero, facili a fortificare; la qual posizione sarebbe forse meglio apprestare sin dalla pace, costruendovi taluni piccoli forti permanenti. L'esercito così collocato covre direttamente tutto il tratto del fiume da Rivoli a Ronco, ed è in posizione

da potersi scagliare sul fianco ed alle spalle del nemico, qualunque volta tenti di passarlo fra Albaredo ed il mare.

Cotesta posizione, utilissima in una guerra combattuta dai soli eserciti permanenti, diviene molto migliore se il difensore sia coadiuvato dalle milizie e dalle popolazioni, le quali brandiscano le armi per l'indipendenza della patria. Perocchè il nemico, avendo di fronte tutto l'esercito difensore riunito poco lungi da Vicenza, non potrà fare forti distaccamenti per respingere le milizie che dal Piave si saranno ripiegate sul Tirolo; le quali, rafforzate dalle milizie tirolesi, e secondo i casi dalle lombarde altresì, possono non solo impedire l'occupazione del Tirolo, ma fin riprendere l'offensiva. E pure, senza forti distaccamenti, il nemico corre il rischio di vedere rioccupato l'alto Piave e minacciate le sue comunicazioni; senza discorrere che le milizie dell'Italia centrale possono raccogliersi sul basso Adige, comunicare con Venezia per Brondolo, o per il mare, e quindi operare sul fianco destro.

Da Venezia un corpo di milizie può sboccare sul basso Piave, e, fortificandosi tra questo fiume ed il Sile, con la sinistra coverta dalla laguna veneta, signoreggiare il corso del Piave; e quindi può inviare distaccamenti al di là del fiume, per occupare il Friuli, dare la mano agli abitanti dei monti, fornirli di armi, ordinarli e spingerli a riprendere le posizioni perdute. Nella quale operazione si è favoriti dal lato del mare, sul quale ripiegando all'occorrenza, que' distaccamenti verrebbero raccolti dai bastimenti che scorrono lungo le coste. In pari tempo le operazioni delle milizie del Tirolo e del Cadore tendono pure a dar la mano alle popolazioni delle alte valli.

Qualunque operazione del nemico rivolta a respingere i difensori dentro Venezia, non può essere altrimenti effettuata che da un forte corpo, a cagione che debbonsi vincere posizioni fortificate in terreno difficile, difese da numerose truppe di milizie. La qual cosa offre l'opportunità all'esercito difensore

di muovere da Verona, per attaccare con molta probabilità di riuscita le truppe rimaste dinanzi la piazza; le quali saranno perdute, se vinte innanzi che il distaccamento fatto contro le milizie venete sia riuscito nel suo intento. Se, invece di por mente a sbarazzare le sue comunicazioni cadute in potere dell'avversario, l'attaccante preferisca, com'è più ragionevole, di lasciare taluni corpi indietro per proteggerle; non potendo questi esser deboli, egli difetterà pur sempre delle forze necessarie per proseguire le sue operazioni. Ma in simigliante posizione è più probabile che sia alla sua volta costretto a retrocedere.

Se il nemico, padrone del Tirolo, attacchi ad un tempo per la strada che discende l'Adige e per la via del Veneto, la posizione centrale del difensore sotto Verona renderà agevole la difesa, semprechè operi con senno e celerità. È noto come nel 1796 Napoleone, essendo postato sulla linea dell'Adige, venisse attaccato da Alvinzi in due colonne. La principale, condotta da Alvinzi in persona, muoveva per il Veneto direttamente contro Verona; l'altra colonna, comandata da Davidowich, era diretta sullo stesso punto per la via del Tirolo: riuniti che fossero, i due corpi austriaci dovevano rivolgersi contro Mantova. Davidowich respinse Dubois, frattanto che Napoleone combatteva sulla Brenta contro Alvinzi. I progressi dell'ala destra del nemico nel Tirolo, costrinsero Napoleone, a malgrado de' vantaggi ottenuti, a ritornare su Verona, ed a rincalzare la sinistra alla Corona ed a Rivoli per arrestare Davidowich. Quindi attaccò Alvinzi a Caldiero, dove questi erasi rafforzato; respinto, ripassa l'Adige e porta la guerra fra le paludi di Arcole, nelle quali, dopo tre giorni di combattimento lo vince compiutamente, ed infine rivolge le sue forze contro Davidowich e lo respinge con gravi perdite.

La sera dei due primi giorni Napoleone ritornava sulla destra dell'Adige, affine di poter tagliar il ponte di Ronco, nel

caso Davidowich avesse ottenuto grandi vantaggi contro Vaubois, marciare su Roverbella e prevenirvi il nemico. « Se questi, dice » Napoleone, giungeva a Mantova prima dell'esercito francese, » tutto era perduto; altrimenti la vittoria era nostra. Riunito » a Vaubois, il generale in capo avrebbe battuto Davidowich, » lo avrebbe respinto sul Tirolo, e sarebbe ritornato sull'A- » dige prima che Alvinzi avesse potuto passarlo ». E ciò a cagione della posizione centrale di Verona, e del tempo necessario a superare un fiume come l'Adige.

Un altro esempio tolto dalla campagna di Eugenio, nel 1813 e 1814, servirà a confermare ognor più l'importanza di Verona e la forza della linea dell'Adige.

Eugenio, costretto a ripiegare sull'Adige a cagione del movimento del generale Fenner nel Tirolo, seguìto dallo stesso generale in capo Hiller, impreso a difendere la linea dell'Adige; a tal fine occupò le alture della Corona e di Rivoli con la sua sinistra, e distese il centro e la destra lungo l'Adige. Il corpo nemico che lo seguiva nella sua ritirata a traverso il Veneto, era di forza inferiore alle truppe di Eugenio, ma la somma dei due corpi nemici era poco men che il doppio delle truppe italiane; le popolazioni, se non nemiche, erano indifferenti.

Eugenio, non appena occupata la linea dell'Adige, volle profittare della sua posizione centrale per scagliarsi contro i corpi nemici separati; a tal fine marciò da prima in Tirolo, sperando battere il generale in capo nemico. Ma frattanto che Eugenio attaccava e faceva provare gravi perdite all'avanguardia nemica, il grosso del corpo di Hiller discendeva il Brenta, per riunirsi col corpo ch'era sulla sinistra dell'Adige ed insieme muovere a forzare Verona. Eugenio allora ottenuto in parte il suo intento in Tirolo, e non avendo più nulla da temere per il momento da quel lato, ritorna a Verona, passa il fiume, attacca il nemico innanzi che Hiller giungesse per le gole della Brenta e gli fa toccare gravi perdite. Indi ripiega

su Verona, si posta come prima col centro innanzi di essa, sulla riva sinistra del fiume, e distende l'ala destra lungo l'altra riva, affine di opporsi direttamente ai tentativi di passaggio. Arrestato per qualche tempo il generale austriaco dietro i danni sofferti, Eugenio ebbe tempo di accrescere con nuove leve le sue truppe, e per tal modo, anche quando gli austriaci si furono rafforzati, potette contenerli. La difesa dell'Adigo durò tre mesi, e, senza la dichiarazione di guerra di Murat o la sua marcia sulla riva destra del Po, gli austriaci non sarebbero riusciti, con le forze che avevano, a far ripiegare l'esercito italiano.

Eugenio, come dicevamo, aveva forze molto inferiori a quelle degli austriaci, ed era costretto a guardare con distaccamenti gli sbocchi della Camonia. Ora, quale non sarà la forza della linea dell'Adige, quando l'esercito difensore non sia costretto a far forti distaccamenti e possa tenersi tutto raccolto sull'Adige, in pari tempo che abbia i fianchi, verso i monti ed il basso Adige, assicurati da milizie?

Se il nemico abbia occupato il Tirolo, le milizie tirolesi e le altre che avranno ripiegato dalle montagne del Veneto occuperanno gli sbocchi della Camonia, dove verranno rafforzate dalle milizie lombarde. Allora il corpo che il nemico lascia in Tirolo, dev'essere molto forte, se pure non voglia, a simiglianza di quanto operava Hiller, che occuparlo per riunire le truppe in una sola massa nel Veneto. Altrimenti potrebbe vedersi attaccato alle spalle e costretto ad abbandonarlo, seguìto dalle truppe poste a guardia della sinistra della linea sulle alture della Corona e di Rivoli.

Per operare contro gli sbocchi della Camonia, che noi supponiamo fortificati e ben difesi, richiederebbesi un corpo imponente, oltre le truppe occorrenti a tenere osservata la posizione della Corona. Perocchè l'esercito principale nemico di rincontro Verona, trovandosi molto assottigliato dal forte di-

staccamento fatto in Tirolo, offrirebbe al difensore sull'Adige l'opportunità, o di attaccarlo per quindi soccorrere il Tirolo, o di lasciare forze bastanti sull'Adige, e con le rimanenti risalire il fiume e prendere in fianco ed alle spalle le truppe che si fossero impegnate nelle valli degl'influenti che conducono ai passi della Camonia. Se inoltre si tenga conto delle operazioni che dal basso Adige e da Venezia possono farsi nel Veneto, alla stessa maniera che nel caso precedente; si vedrà come l'esercito attaccante, operando in due direzioni principali, costretto a garantire con forti distaccamenti i fianchi e le spalle, si troverebbe siffattamente disseminato, da offrire occasione di facile vittoria al difensore.

§ 5. — *Considerazioni sulle linee secondarie di difesa.*

Gli eserciti italiani, perduta che abbiano la linea dell'Adige e quella del Ticino, secondo che l'inimico proceda dalla frontiera orientale o dalla occidentale, denno basarsi sull'Italia peninsulare, e quindi difendere la linea del Po che la covre; per la qual cosa i fiumi che fra il Ticino e l'Adige si versano nel Po, sulla riva sinistra, non hanno per essi, come linee di difesa, la stessa importanza che per un esercito il quale avesse la sua base ad oriente o ad occidente. Un esercito che fosse basato sul Piemonte, perduto l'Adige, può farsi scudo del Mincio, dell'Oglio e dell'Adda, prima di ripiegare sul Ticino; e viceversa per un esercito basato sul Veneto, il quale avesse perduta la linea del Ticino. Ma in questi casi, poichè i fiumi fra il Ticino e l'Adige non covrono che la sola riva sinistra del Po, converrebbe tenere un corpo distaccato sull'altra riva; o meglio avere taluni punti di passaggio sul Po assicurati da teste di ponte, sia al confluente di que' fiumi, sia alquanto lungi, secondo voglia la natura di quelle linee, affine di potere operare sulle due rive del Po, od alle spalle del nemico quando volesse forzare il passaggio di quegl'influenti. In tal guisa, nel 1814, operò il principe Eugenio, da prima dalla sua posizione di Mantova sul basso Mincio, a difesa di questo fiume; di poi dal ponte di Piacenza, per muovere incontro al nemico sulla destra riva del Po.

Ma la cosa sta ben altrimenti, quando si debbe, come nel nostro caso, basarsi sull'Italia peninsulare; perocchè allora, trattandosi di covrire le comunicazioni con la Romagna e la Toscana, non già quelle con Milano, come doveva il principe Eugenio, i progressi del nemico sulla riva destra del Po sa-

rebbero ben più dannosi. Ove l'avversario giungesse, atteso la superiorità delle sue forze, a spingersi come Murat sino a Piacenza, le comunicazioni dell'esercito italiano con la penisola sarebbero del tutto perdute. Non pertanto le linee del Mincio, dell'Oglio e dell'Adda, se hanno in questo caso minore importanza che nel precedente, ne conservano come linee secondarie; come quelle che danno appoggio ai corpi di milizie, i quali, minacciando continuamente i fianchi del nemico, lo costringono ad operazioni divergenti vantaggiose all'esercito principale postato sul Po, gli vietano di occupare tutto il paese a settentrione di questo fiume, e covrono le comunicazioni con la parte montana dell'Italia continentale.

Per siffatte ragioni la difesa di quei fiumi si lega a quella della linea del Po, di cui discorreremo nel capitolo seguente. Per ora ci limiteremo ad esaminare la forza di queste linee secondarie, e le opere di difesa di che hanno mestieri per ritrarne tutto il vantaggio che si può.

Il Mincio è poco largo, e guadabile in molti punti; e però a malgrado della sua brevità, non è una linea di difesa molto forte. Ma, ove si turino tutti i canali d'irrigazione che lo impoveriscono di acque, diviene d'ogni donde inguadabile. Per assicurare l'ala di questa linea appoggiata al lago di Garda, vuolsi dominar questo con barche armate; e per garantire le proprie spalle nel caso il nemico si sia reso padrone del Tirolo, conviene, se l'attaccante proceda dal Veneto, essere in possesso della Rocca d'Anfo, e se proceda dalla frontiera occidentale, essere padrone dei forti che difendono i passi fra il lago di Garda e l'Adige, cioè la Corona, Rivoli, Cappella S. Marco e Chiusa d'Adige.

La piazza di Peschiera, posta là dove il fiume esce dal lago, e quella di Mantova verso il basso del fiume, ne sono le principali difese.

Mantova difende il Serraglio, cioè quello spazio triangolare

(di cui essa forma il vertice) compreso fra il Mincio, la Fossa Maestra ed il Po; posizione importantissima, come quella donde si può operare a volontà sulle due rive del fiume, non che sulla riva destra del Po, purchè si costruiscano le opere fortificatorie necessarie, sia per garantire il campo da qualunque sorpresa, anche in assenza delle forze principali, sia per assicurarsi il possesso de' ponti pe' quali si possa operare in tutte le direzioni.

Se il nemico tenti di passare il Mincio superiormente a Mantova, verrà colto sul fianco ed alle spalle dall'esercito difensore il quale risalga il fiume; e se questo scelga il momento in cui le forze nemiche si trovino divise sulle due rive del fiume, potrà ottenere un brillante successo. In ogni caso, la minaccia sul fianco costringerà il nemico ad arrestarsi, riunire le sue forze per evitare un disastro, e quindi rinunziare all'operazione iniziata. Il difensore, raggiunto l'intento, se non crede prudente impegnar battaglia, può ripiegare lentamente, e tenersi pronto a riprendere l'offensiva se il nemico ritenti la pruova. In tal guisa il principe Eugenio difendeva il Mincio, nel 1814.

Ritiratosi su questo fiume, il viceré fece Mantova perno della difesa di esso. Bellegarde passò rapidamente l'Adige a Verona, fece girare il lago di Garda per la Rocca d'Anfo, e mosse col grosso delle truppe per forzare il Mincio a Pozzolo, Borghetto e Monzambano. Eugenio sboccò da Mantova per attaccarlo in fianco, s'impadronì di Pozzolo, distrusse il ponte e spinse le sue colonne rapidamente su Valeggio. Bellegarde, minacciato seriamente sul fianco, fu costretto a richiamare in fretta le truppe già passate sulla riva destra ed a rinunziare all'impresa. Due giorni dopo, il generale austriaco volle ritentare la pruova per Borghetto, ma fu nuovamente rintuzzato da Eugenio; e l'ala destra, che era discesa a Salò, fu rigettata con perdita nei monti.

Dopo questi inutili tentativi, Bellegarde rimase nell'inazione,

zione, per proteggere il suo fianco; per tal guisa offrirà all'avversario l'opportunità di prendere l'offensiva, frattanto che l'occupazione di Milano distoglierà dal campo di battaglia una parte delle sue forze, la cui assenza potrebbe divenirgli dannosa.

Ciò nel caso l'attaccante proceda dalla riva sinistra verso la destra. Nel caso opposto, la difesa dell'Oglio rimarrà affidata ad un corpo di milizie rafforzato da alquante truppe stanziali, e l'esercito principale si terrà sul Po. Le truppe che difendono l'Oglio avranno precipuamente di mira l'ala destra, cioè quel tratto dai monti al punto dove il fiume si volge in direzione paralella al Po; perocchè quest'ultimo tratto non può l'assalitore attaccarlo, senza eseguire una marcia di fianco lungo la riva del Po, in presenza dell'esercito principale dei difensori, e quindi senza esporre le spalle e le comunicazioni all'esercito che muove dal Po per attaccarlo e metterlo fra due fuochi. L'attacco della destra è meno pericoloso per il nemico, ma l'esercito difensore ch'è sul Po, può sempre contribuire indirettamente alla difesa, movendo contro il fianco destro dell'attaccante; e se pure questi riescisse a passare il fiume, i difensori della riva sinistra potrebbero ripiegare sul basso Oglio e passare sulla riva destra, frattanto che l'esercito principale manovrerebbe per impadronirsi dei ponti sulla parte superiore del fiume e tagliare le comunicazioni al nemico. Di maniera che la linea dell'Oglio, in questo caso, acquista una qualche importanza; ma occorrono lungo il suo corso alcune teste di ponte, le quali assicurino il passaggio dall'una all'altra riva e facciano abilità ai difensori di manovrare con grande libertà, e convien essere padrone della val Camonica e dei passi che dalle valli laterali in quella conducono.

L'Adda è una linea migliore della precedente, per un esercito che abbia la sua base in Piemonte o nel Veneto. Un'ala appoggia al lago di Como, il quale, quando sia occupato con barche armate, la copre sufficientemente; le montagne impraticabili per eserciti, che circondano il lago, la rendono ingirabile da presso; nel basso è protetta dalla piazza di Pizzighettone che converrebbe instaurare. Alcune fortificazioni permanenti occorrono a Lecco, Trezzo, Cassano e Lodi.

Per l'Adda si potrebbero ripetere in parte i medesimi ragionamenti, per dimostrarne l'importanza, nel caso la linea di ritirata dell'esercito difensore sia diretta dietro il Po, anzichè verso uno dei due estremi della valle di questo fiume. Perocchè l'esercito postato sul Po può operare sul fianco dell'attaccante, ed è libero di scegliere il momento opportuno per combattere, o di evitare la battaglia, mettendo il fiume tra sè e l'assalitore.

§ 6. — *Difesa complessiva delle Alpi.*

Sin'ora abbiamo supposto che l'attacco proceda contro una sola delle tre grandi divisioni della frontiera delle Alpi. Facciamo invece il caso che esso abbia luogo da più parti, e supponiamo il più complesso, cioè che sieno attaccate tutte le tre frontiere ad un tempo.

L'Italia, per la sua popolazione e le sue ricchezze, può in caso di guerra mantenere un esercito stanziale di cinquecento e più mila uomini, quando non si voglia eccedere la proporzione comune del 2 per 100 della popolazione; e però può tenere nella valle del Po presso che quattrocento mila uomini, e fornire tre eserciti di 100 mila uomini ciascuno per le tre frontiere, ed averne un quarto di riserva per accorrere ove lo richieda il bisogno.

Quello cui debbesi innanzi tutto mirare nella difesa generale delle Alpi, si è di sostenersi sulla frontiera centrale. Forzato il passo su questa, i due eserciti messi a difesa delle altre due frontiere potrebbero trovarsi tagliati dal Po; perocchè le truppe nemiche che avessero superato le Alpi nel centro, troverebbonsi più prossime a quel fiume che non gli eserciti difensori i quali fossero verso le Alpi occidentali o sull'Isonzo. E però l'esercito di riserva dovrà avere l'occhio rivolto principalmente agli avvenimenti che succedono sulla frontiera centrale, e solo nel caso che da questa parte non vi sia nulla da temere, o che gli avvenimenti ne abbiano assicurato per un tempo abbastanza lungo il possesso, potrà portare i suoi soccorsi in altre direzioni.

La natura montana ed aspra del paese, ed il non poterla altrimenti forzare che di fronte, insino a che gli eserciti che

difendono le altre due parti delle Alpi non abbiano perdute le ultime linee del Ticino o dell'Adige, rende la difesa della frontiera centrale efficacissima, semprechè sia effettuata da 100 mila uomini, coadiuvati dalle milizie delle alti valli tirolesi e lombarde. E può dirsi senza tema, che una difesa simigliante, sostenuta in seconda linea da un esercito di riserva, debbe riescire a buon fine. Anzi, senza essere soverchiamente arditi, potremmo dire che con forze siffattamente ragguardevoli, in paese oltremodo disagevole ed acconcio per la difesa, l'attacco debba riescire impotente, per quanto si vogliano supporre grandi le forze coalizzate. Per la qual cosa queste, ben considerate le cose, in un attacco su tutta la frontiera delle Alpi dovranno prendere di mira principalmente la frontiera orientale, che è la più debole; od almeno rivolgersi contro la frontiera occidentale, la quale, se fortissima su tutta quella parte delle Alpi, può essere non per tanto girata per Cadibona, semprechè l'attaccante, disponendo di forze molto superiori, possa covrire con un forte corpo la marcia delle rimanenti truppe lungo la riviera di ponente, dopo avere scacciati i difensori dal versante marittimo dei monti, e costrettili a ripiegare sul versante opposto.

I progressi degli eserciti nemici sulle due frontiere estreme, avvicinerà ognor più al centro gli eserciti difensori. Il momento in cui questi sieno giunti a raccogliersi fra il Ticino, l'Adige e le Alpi centrali, quando appunto i tre eserciti nemici trovansi tuttora separati da grandi distanze, l'è per essi opportunissimo per rivolgere, senza pericolo, la maggior parte delle forze contro l'esercito nemico più prossimo o più minacciante, batterlo, e quindi successivamente attaccare gli altri due; la posizione centrale delle forze italiane, in tal caso, dà loro molta probabilità di vittoria, e forse quivi finiranno i successi dell'invasore.

Nè a questi gioverà il prender tempo, con evitare gl'im-

pegni decisivi. Perocchè, in quanto all'esercito attaccante occidentale, si vedrà molestato e minacciato sulle comunicazioni dalle milizie piemontesi, le quali, appoggiate alle piazze, possono continuamente operare in questo senso; e sopratutto si renderanno per lui moleste quelle, che, basate su Genova e Spezia, operino nella riviera e sul suo fianco destro. Egli si vedrà costretto a fare grandi distaccamenti, per proteggere i fianchi e le comunicazioni, e quindi farà abilità all'esercito difensore da quel lato, ricevuto che abbia qualche rinforzo, di riprendere dopo breve tempo l'offensiva. O se, per ovviare a questo inconveniente, per togliere i punti di appoggio alle milizie, egli si dia ad una sequela di assedii, perderà un tempo considerevole, consumerà molte forze, non poche ne sperperera per guarnigioni, e finirà per assottigliarsi in guisa da non poter nulla tentare in seguito. Senzachè questa necessaria lentezza gli farà perdere il frutto della vittoria, gl'impedirà di trar profitto dai primi successi, darà tempo ai difensori d'instaurare le proprie forze e riprendere l'offensiva; e se questi ottengano sulle altre frontiere qualche vantaggio considerevole, potranno di quivi sottrarre alquante truppe ed acquistare una grande superiorità di forze.

Lo stesso può dirsi dell'esercito nemico che muova dall'oriente, e che deve guardarsi dal lato del mare dalle imprese delle milizie basate su Venezia, non che da quelle dei monti. Il possesso dello spazio fra le Alpi centrali ed i fiumi Ticino ed Adige, fa abilità di liberamente comunicare con le milizie de' monti, non che con quelle della riviera di Genova e con le altre di Venezia.

Il nemico non deve arrestarsi, in sino a che i difensori non sieno stati costretti a ripiegare sul Po; ed innanzi che ciò non avvenga, abbiam veduto in qual maniera questi possano avvantaggiarsi della loro posizione centrale fra le Alpi centrali, il Ticino e l'Adige. Ond'è che l'Italia continentale, quando sia

difesa da 400 mila soldati regolari, oltre le milizie, e che sia fortificata nella maniera per noi discorsa, si rende assai difficile superarla; se pure i successi del nemico non sieno arrestati fra il Ticino e l'Adige, e quivi le sue vittorie non si mutino in una disfatta, che lo ricacci di là dalle Alpi.

LUIGI MEZZACAPO

ISTITUTI D'EDUCAZIONE

E

D'ISTRUZIONE MILITARE (*)

FRANCIA

Le scuole militari della Francia differenziano essenzialmente da quelle delle potenze nella precedente dispensa discorse, perchè diverso l'interno suo ordinamento politico. Nell'89, abbattuto con la feudalità ogni privilegio, le istituzioni militari informavansi a quello spirito di democrazia che invadeva tutte le istituzioni civili, ed i militari più non formavano una casta a parte. Ogni cittadino, alla stessa maniera che vedevasi aperta la via ai maggiori impieghi civili e politici, indossata la divisa militare poteva aspirare ai primi gradi dell'esercito. Cotesta facoltà di reclutare i quadri fra tutti gli ordini di cittadini e fra tutte le intelligenze, ingenerava quella schiera di eletti ingegni che guidavano gli eserciti della repubblica e del primo impero, ed innalzavano al più alto grado la gloria militare della Francia.

Le scuole militari in Francia sono divise in quattro classi:

(*) Vedi dispensa 2ª anno II, pag. 147.

scuole preparatorie, scuole teoriche e di applicazione, scuole professionali, insegnamenti diversi presso i corpi. Ed esse alla lor volta sono suddivise nella maniera seguente:

Scuole preparatorie.

1° Pritaneo imperiale militare.
2° Scuola imperiale politecnica.

Scuole teoriche e d'applicazione.

1° Scuola speciale militare di Saint-Cyr.
2° Scuola dello stato maggiore.
3° Scuola d'applicazione d'artiglieria e genio.
4° Scuola di cavalleria a Saumur.
5° Scuola di medicina e farmacia militare.
6° Scuola di applicazione id.
7° Scuola veterinaria.

Scuole professionali.

1° Scuole reggimentali di artiglieria.
2° Scuola di pirotecnica.
3° Scuole reggimentali del genio.
4° Scuole reggimentali di fanteria e cavalleria.
5° Scuole del tiro.
6° Scuole ginnastiche.

Insegnamenti diversi ne' corpi.

1° Scuole di scherma, manovre, volteggiamenti, ballo, canto, nuoto ecc.

Il *pritaneo militare*, un tempo *collegio militare* di La Flèche, col nuovo ordinamento ricevuto nel 1853, è destinato all'educazione de' figli di uffiziali difettivi di mezzi di fortuna, o di sottuffiziali morti sul campo dell'onore. Altra volta accoglieva altresì i figli dei caporali e soldati morti combattendo,

o di militari, in genere, amputati per ferite ricevute, ritirati, o congedati dopo 20 anni almeno di servizio.

Il numero degli allievi mantenuti a spese dello Stato è di 400, di cui 300 a pensioni intere, 100 a mezze pensioni. I fanciulli, per essere ammessi gratuitamente, denno avere dai 10 ai 12 anni. Si ammettono altresì allievi a pagamento; il prezzo della pensione è di 850 franchi. Gli allievi possono rimanere alla scuola sino al diciannovesimo anno di età, dopo del quale sono ammessi, dietro esame, alla scuola di Saint-Cyr ed alla politecnica, oppure mandati come semplici soldati ne' corpi dell'esercito.

La *scuola politecnica*, riordinata nel 48 e nel 52, è destinata a formare allievi per l'artiglieria di terra e di mare, il genio militare ed il marittimo, la marina, il corpo degl'ingegneri idraulici, quello de' ponti e strade e delle mine, il corpo di stato maggiore, le polveri e salnitro, non che per le linee telegrafiche e per l'amministrazione dei tabacchi.

L'ammissione degli allievi ha luogo per pubblico concorso; un ordine del ministro della guerra, emanato ogni anno innanzi il 1° aprile, fa conoscere il programma delle materie sulle quali si aggiri l'esame, non che l'epoca precisa in cui questo debbe aver luogo.

Perchè si sia ammesso all'esame, convien essere francese, o naturalizzato come tale, ed aver più di 16 anni e meno di 20 al 1° gennaio dell'anno corrente. I soli individui dell'esercito sono ammessi a concorrere sino all'età di 25 anni, purchè abbiano compiuto due anni almeno di servizio effettivo sotto le bandiere. Il numero degli allievi ammessi ogni anno alla scuola, ne' tempi ordinarii, è di 130.

Il prezzo della pensione è di 1000 franchi; quello del corredo vien determinato ogni anno dal ministro della guerra. Vengono accordate altresì pensioni e mezze pensioni a carico dello Stato, non che rilasciate in tutto od in parte le spese del

corredo, semprechè l'insufficienza de' mezzi di fortuna de' giovani o de' parenti sia constata con deliberazione del consiglio municipale, approvata dal prefetto.

La durata del corso è di due anni, ne' quali si riceve il seguente insegnamento:

Analisi, meccanica e geometria descrittiva;
Fisica e chimica;
Arte militare e fortificazione;
Geodesia;
Architettura;
Componimento francese;
Lingua tedesca;
Disegno di figura e di paesaggio;
Id. di macchine;
Id. topografico.

I giovani hanno la scelta della carriera militare o della civile, secondo la propria inclinazione; la qual cosa è una garanzia per il pubblico servizio.

La *scuola speciale militare* di Saint-Cyr, riordinata nel 50, è destinata a formare uffiziali per la fanteria di linea, la cavalleria e la fanteria di marina.

L'ammissione dei borghesi e de' militari in questa scuola, ha luogo con le stesse norme ed alla stessa età della politecnica. Se non che ogni candidato non militare, innanzi di venir nominato allievo, deve contrarre un impegno volontario se di età maggiore di anni 17, od altrimenti contrarlo non appena raggiunta questa età. Il numero degli allievi ammessi ogni anno, ne' tempi ordinarii, è di 300. Il prezzo della pensione e quello del corredo è lo stesso che per la politecnica. Per la concessione di piazze gratuite o di mezze piazze, o per il rilascio di tutto o parte del prezzo del corredo, vengono serbate le medesime norme precedenti.

Con decreto del 30 settembre 1853 veniva istituita una

sezione di cavalleria nella stessa scuola. Gli allievi che desiderino servire in quest'arma, denno manifestarlo nel momento della loro ammessione alla scuola; indi seguono, a titolo di esperimento, un corso di equitazione acconcio a far giudicare della loro attitudine per la cavalleria. Soltanto dopo di ciò vengono inscritti nella lista degli allievi destinati per quest'arma.

L'insegnamento, pure di due anni, comprende:

1° *Anno.*

Geometria descrittiva compresa la teoria delle ombre;

Corso completo di cosmografia;

Corso di macchine statiche;

Geografia fisica e militare dell'Europa e del settentrione dell'Africa;

Studii orografici e idrografici;

Storia militare de'francesi, dalla battaglia di Rocroy a quella di Waterloo;

Letteratura e corso di stile militare;

Studio sulle armi da fuoco portatili, nomenclature, confezione delle cartucce, tiro;

Fisica;

Disegno;

Lingua tedesca;

Esercizii, manovre, tiro al bersaglio, scuola di fascinaggio, equitazione, ecc.

2° *Anno.*

Fortificazione passeggiera e permanente;

Arte e storia militare;

Artiglieria di assedio, da campo, da costa, balistica;

Amministrazione militare;

Topografia;

Chimica;

Lingua tedesca;

Disegno di fortificazione e di topografia;

Tutte le teorie di manovra;

Esercizii e tiro al bersaglio col cannone, gli obici ed i mortai;

Tiro al bersaglio col fucile, manovre, equitazione, ecc.

Compiuto il corso e soddisfatto all'esame di uscita, gli allievi della sezione di cavalleria vengono nominati sottotenenti in quest'arma; gli altri hanno il diritto di scegliere, secondo il numero di merito riportato al concorso, e sino alla concorrenza del numero d'impieghi vacanti nella fanteria di linea e nella fanteria di marina, quello dei due corpi in cui desiderino servire. Inoltre, quegli allievi che ne avessero precedentemente fatto la domanda, possono concorrere co' sottotenenti dell'esercito per l'ammessione alla scuola dello stato maggiore, seguitando a far parte dei corpi cui sieno stati destinati.

La *scuola dello stato maggiore* serve a dare l'istruzione speciale agli allievi di questo corpo, presi per concorso fra quelli della politecnica, della scuola di Saint-Cyr e fra i sottotenenti dell'esercito.

La durata degli studii è di due anni. Il numero degli allievi sottotenenti è di 60 al massimo, ovvero di 30 per ciascun anno.

Il corso d'insegnamento comprende:

Amministrazione militare;

Topografia nel suo più esteso significato, con tutte le sue applicazioni;

Geografia e statistica;

Arte e storia militare;

Fortificazione e castrametazione;

Artiglieria;

Geometria descrittiva;

Equitazione ed ippiatrica;

Lingue straniere;

Disegno.

Compiuto l'insegnamento, gli allievi che abbiano soddisfatto convenientemente agli esami, sono chiamati, secondo il numero di merito riportato nel concorso di uscita, ad occupare gl'impieghi di tenenti vacanti nel corpo dello stato maggiore; gli esuberanti al numero, ma riconosciuti idonei, vengono inviati ne' reggimenti di fanteria e cavalleria, e portati nelle liste di avanzamento in sovrapiù del numero fissato dai regolamenti, per essere ammessi allo stato maggiore a misura delle vacanze.

I tenenti dello stato maggiore vengono distaccati per due anni nella fanteria e per altrettanti nella cavalleria, come soprannumeri, affine d'imparare il servizio di quelle armi. Nel primo anno prestano servizio nelle compagnie e negli squadroni, nel secondo esercitano le funzioni di aiutanti maggiori, semprechè dagl'ispettori sieno riconosciuti idonei per questo servizio. Nel caso sieno promossi capitani innanzi che sia spirato il termine de' quattro anni, compiono la loro istruzione come capitani aiutanti maggiori al seguito de' corpi presso i quali trovansi distaccati. Dopo i quattro anni, possono essere inviati per un altro anno ancora al seguito de' reggimenti di artiglieria e genio.

La *scuola d'applicazione d'artiglieria e genio* veniva istituita nel 1802, successivamente migliorata con regolamenti e ordinanze negli anni seguenti, e definitivamente organata con ordinanza del 5 giugno 1831.

Essa si compone di allievi non altrimenti provenienti che dalla scuola politecnica, e destinati a diventare uffiziali dell'artiglieria di terra o di mare, o del genio. Gli allievi hanno il grado di sottotenente e ne portano il distintivo; quelli che uscissero dalla scuola politecnica innanzi d'aver compiuto i due anni di corso voluti dalla legge, non vengono nominati

sottotenenti che al termine fissato; insino al quale seguitano a vestire la divisa della scuola politecnica. Tutti rimangono alla scuola due anni, od anche tre, dopo di che subiscono l'esame di uscita, e, secondo il loro ordine di merito, vengono definitivamente classificati per l'artiglieria ed il genio terrestre, o per l'artiglieria marina. Sono loro contati, sia per il ritiro, sia per le decorazioni militari, quattro anni di servizio di uffiziale, a datare dal giorno della loro ammissione alla scuola di applicazione, affine di compensarli del tempo consacrato agli studii nelle altre scuole. Il numero degli allievi sottotenenti era, nel 1856, di 161, de' quali 95 dell'artiglieria e 66 del genio.

Una parte dell'insegnamento è comune agli allievi delle due armi, l'altra è speciale per ciascuna di esse. Il corso d'insegnamento comune comprende:

Regolamenti militari, e manovre di fanteria, cavalleria e artiglieria;

Artiglieria;

Arte militare e fortificazione passeggiera;

Fortificazione permanente, attacco e difesa delle piazze;

Topografia e gnomonica;

Applicazione delle scienze fisiche e chimiche alle arti militari;

Applicazione della meccanica alle macchine;

Architettura e costruzioni militari;

Legislazione ed amministrazione militare;

Lingua tedesca;

Ippiatrica ed equitazione;

Lavori pratici delle due armi, scherma e nuoto.

L'insegnamento speciale per gli allievi di artiglieria, comprende:

Teoria sulle manovre dell'artiglieria a piedi ed a cavallo, e servizio delle bocche da fuoco;

Levata e disegno delle bocche da fuoco, degli affusti e delle vetture;

Progetto di bocche da fuoco;

Progetti di macchine e di officine;

L'insegnamento speciale degli allievi del genio, comprende:

Teoria sulle manovre di fanteria;

Applicazioni al terreno de' principi di fortificazione permanente;

Sulla maniera di migliorare una piazza esistente;

Geodesia.

Tre consigli regolano l'andamento della scuola: l'uno superiore, l'altro d'istruzione, il terzo d'amministrazione.

Il consiglio superiore si compone, del generale comandante in 2° e direttore degli studii, di due capi squadroni, l'uno dell'artiglieria e l'altro del genio, due capitani delle stesse armi, due professori militari, un capitano segretario.

Esso mutasi in consiglio d'istruzione, mercè l'aggiunzione de' professori militari che non ne fanno parte.

Il consiglio d'amministrazione si compone del comandante in 2° presidente, di due capi squadroni, l'uno dell'artiglieria e l'altro del genio, un capitano di stato maggiore dell'arma cui non appartiene il comandante in 2°, di un professore militare, membri, più un tesoriere segretario.

Al primo di cotesti consigli si appartiene il proporre al ministro della guerra le modificazioni che potessero richiedere i regolamenti relativi alla disciplina ed agli studi, fissare il preventivo delle spese della scuola, classificare gli allievi delle due armi e riferire sulla loro istruzione teorica e pratica, indicare alla giunta di esame quegli allievi che dovessero ripetere un anno di corso.

Al secondo consiglio si appartiene tutto quanto risguardi programmi di studi, maniera di valutare i lavori, acquisti di modelli, ecc.

I particolari dell'amministrazione e della contabilità, la vigilanza sull'impiego dei fondi della scuola, gli acquisti e la conservazione del materiale, ecc., sono devoluti al terzo consiglio.

La *scuola di cavalleria* di Saumur è istituita per formare istruttori, i quali potessero diffondere nell'arma un metodo di insegnamento uniforme su quanto concerne i principii dell'equitazione e le altre conoscenze relative alla cavalleria.

Sono ammessi alla scuola:

1° Un tenente o sottotenente per ogni reggimento di cavalleria, d'artiglieria o squadrone del treno de' parchi e degli equipaggi militari: gli ufficiali a ciò designati, all'epoca delle ispezioni generali, sono tenuti a seguire per due anni i corsi della scuola, durante il qual tempo prendono il titolo di uffiziali d'istruzione;

2° Due sottuffiziali per ogni reggimento d'artiglieria ed uno per ogni squadrone del treno de' parchi, in qualità di sottuffiziali d'istruzione: ammissione che ha luogo ogni due anni;

3° Un numero di caporali dei reggimenti di cavalleria e del corpo del treno degli equipaggi militari, riconosciuti, all'ispezione generale annuale, più idonei per seguire con frutto i corsi della scuola, non che per diventare buoni sottuffiziali istruttori;

4° Come allievi maniscalchi, un numero d'individui dei corpi di cavalleria, i quali abbiano esercitato quell'arte anteriormente al servizio militare;

5° I veterinarii civili destinati a far parte dell'esercito come aiutanti veterinarii;

6° Infine gli uffiziali passati dalla fanteria alla cavalleria.

Innanzi che venisse istituita una sezione di cavalleria alla scuola di Saint-Cyr, ammettevasi pure a Saumur gli allievi di quella scuola destinati per la cavalleria, col titolo di uffiziali allievi di cavalleria.

Lo stato maggiore della scuola si compone, di un generale

comandante, un colonnello comandante in secondo, un tenente colonnello, ed un capo squadrone istruttore.

La *scuola di medicina e farmacia*, presso la facoltà di Strasbourg, è destinata a provvedere l'esercito di dottori abili ed istruiti. Per essere ammesso a questa scuola, convien esporsi, all'ospedale di Strasbourg, all'esame di concorso sulle materie relative ai primi due anni degli studii medici, e subire tre diverse pruove: l'una orale, l'altra per iscritto, la terza pratica. Il programma è fissato anno per anno dal ministro della guerra. L'ammissione ha luogo per merito, secondo la lista fissata dalla commissione di esame.

L'insegnamento dura due anni, e comprende:

Le tre cliniche (medica, chirurgica ed ostetrica);

Patologia medica e chirurgica;

Materia medica terapeutica;

Medicina pratica;

Anatomia patologica;

Corso d'ostetricia;

Medicina legale;

Igiene generale.

Gli allievi, per essere ammessi, non denno aver meno di 23 anni al primo gennaio seguente al concorso. Alla scuola sono sottomessi alla disciplina militare, vestono un uniforme speciale e ricevono una pensione di 250 franchi annui. Denno contrarre l'impegno di servire per 10 anni nel corpo sanitario militare, e se alla fine del corso non vengano ammessi alla scuola di applicazione, o se vogliano abbandonare il servizio prima del termine fissato, denno rimborsare allo Stato la pensione data loro durante il corso, non che le spese incontrate per il loro insegnamento: in tutto presso che 1,200 franchi.

La *scuola di applicazione di medicina e farmacia*, istituita a Parigi, è destinata a compiere l'insegnamento degli allievi usciti dalla scuola precedente; la durata del corso è di un

anno. Essi ricevono una gratificazione di 500 franchi, ed uno stipendio di 2,160 franchi.

Il corso d'insegnamento comprende:

Clinica medica;

Clinica chirurgica;

Igiene e medicina legale militare;

Malattie ed epidemie degli eserciti;

Anatomia delle regioni;

Medicina operativa ed apparecchi;

Chimica applicata all'igiene degli eserciti.

Compiuto il corso e subito l'esame prescritto dai regolamenti, gli allievi escono dalla scuola col titolo di aiutanti-maggiori di 2ª classe.

Coteste due scuole di medicina e farmacia, create con decreto del 12 gennaio 1856, hanno surrogata l'altra istituita nel 1852, che l'esperienza avea dimostrata non rispondente al fine.

La *scuola veterinaria* ha uno scopo analogo alle precedenti, rispetto ai cavalli dell'esercito.

Le *scuole reggimentali di artiglieria*, oltre le primarie pari a quelle di fanteria e cavalleria, sono nel numero di 13; delle quali una pe' due reggimenti della guardia, a Versailles, 12 pe' reggimenti della linea, istituite a Besançon, Douai, La Fère, Metz, Rennes, Strasbourg, Tolosa, Vincennes, Lione, Bourges, Valenza e Grenoble, sotto la dipendenza de' rispettivi comandi d'artiglieria. Ognuna di queste scuole comprende tre corsi distinti: il primo pe' sott'uffiziali di ogni grado, il secondo pei tenenti e sottotenenti provenienti dalla classe de' sottufiziali, il terzo pe' tenenti e sottotenenti usciti dalla politecnica. L'insegnamento per ciascuno di essi è il seguente:

Corso de' sottuffiziali.

Nozioni complementari di aritmetica, ed elementari di algebra;

Elementi di geometria e di trigonometria rettilinea, applicate alle levate del terreno e de' fabbricati, non che alla livellazione;

Corso elementare di fortificazione passeggiera e permanente, non che di attacco e difesa delle piazze, ne' loro rapporti col servizio dell'artiglieria;

Esercizii di disegno lineare e di acquerello delle macchine di artiglieria e de' ponti, dietro la levata de' modelli.

Corso degli uffiziali provenienti dalla classe de' sottuffiziali.

Corso elementare di geometria descrittiva, con talune nozioni su i piani tangenti;

Principii relativi alla rappresentazione de' rilievi del terreno per mezzo delle curve orizzontali, del tratteggio, o delle quote;

Principii fondamentali e risultati di esperienze di meccanica applicata;

Elementi di fisica e meteorologia, e nozioni elementari di chimica applicata alle arti militari;

Corso elementare di fortificazione passeggiera e permanente, di attacco e difesa delle piazze, e di arte militare;

Nozioni sulle forme e le dimensioni delle bocche da fuoco, e sulla costruzione degli affusti, vetture ed arnesi usati dall'artiglieria, non che sui ponti militari;

Nozioni sulla levata e la costruzione de' fabbricati, lezioni sul metodo da seguire per la redazione de' progetti e loro applicazioni.

Corso per gli uffiziali usciti dalla Politecnica.

Lezioni sul metodo da tenere per la redazione de' progetti di fabbricati, e corso sulla costruzione e la disposizione de' varii stabilimenti dipendenti dal servizio dell'artiglieria, con la redazione de' progetti d'insieme e di dettaglio;

Manipulazioni chimiche ed analisi relative ai diversi servizii dell'arma;

Corso sulla disposizione ed il collocamento delle mine adoperate dall'artiglieria.

Oltre cotesti corsi dati da professori titolari, ce n'ha anche di quelli su i servizii speciali dell'arma, dati da uffiziali a tal fine designati annualmente.

Mercè cotesto ordinamento delle scuole reggimentali di artiglieria, i sottuffiziali dell'arma in Francia ricevono tutte le istruzioni tecniche e pratiche relative al servizio, e possono progressivamente acquistare le cognizioni indispensabili per ascendere di grado in grado nella carriera militare. Di maniera che la legge, in pari tempo che accorda loro il terzo de' posti vuoti di sottotenenti, dà i mezzi per acquistare le cognizioni occorrenti a soddisfare l'esame prescritto dai regolamenti.

Difettiamo di sufficienti notizie sull'ordinamento e l'insegnamento della *scuola Pirotecnica*, e però dobbiamo tenerci paghi di averne accennata l'esistenza.

Di *scuole reggimentali del genio* ce n'ha una per reggimento, ordinate in una maniera analoga a quelle di artiglieria, e secondo gli stessi principii. L'insegnamento si divide in due parti, teorico e pratico.

Il primo comprende i seguenti corsi:

1° Istruzione primaria pe' soldati;

2° Grammatica francese pe' caporali;

3° Contabilità pe' sottuffiziali;

4° Aritmetica elementare pe' caporali;

5° Aritmetica completa e geometria elementare pe' sergenti;

6° Geometria completa e trigonometria pe' sergenti maggiori;

7° Disegno pe' caporali e sottuffiziali;

8° Levate del terreno pe' sottuffiziali;

9° Elementi di fortificazione pe' sergenti-maggiori;

10° Costruzioni pe' sottuffiziali;

11° Teoriche sull'istruzione pratica, pe' sottuffiziali;

12° Matematiche speciali per gli uffiziali non usciti dalla Politecnica;

13° Fortificazione permanente pe' medesimi;

14° Attacco e difesa delle piazze pe' medesimi;

15° Mine id.;

16° Ponti e forni id.;

17° Topografia id.;

18° Geografia pe' sottuffiziali;

19° Storia militare della Francia id.;

I corsi 4°, 5°, 6°, 7°, 8° e 12° sono dati da professori civili, gli altri da uffiziali designati dal colonnello del reggimento. Un capo battaglione dello stato-maggiore del corpo è direttore della scuola, ed un uffiziale subalterno ha il carico de' particolari di servizio ad essa relativi.

La scuola è obbligatoria, dall'uffiziale al soldato, per tutti coloro che non posseggano le cognizioni necessarie per adempiere i doveri inerenti, non pure al proprio grado, ma a quelli eziandio del grado immediatamente superiore.

L'istruzione pratica riguarda:

La fortificazione passeggiera;

I lavori di zappa;

Le mine e gli artificii;

I ponti;

I forni;

La topografia;

La ginnastica;

I simulacri di assedio;

I simulacri di guerra sotterranea.

L'istruzione pratica vien data per compagnie, sotto la direzione e vigilanza de' rispettivi uffiziali e sottuffiziali.

L'insegnamento teorico vien dato nel corso dell'inverno, dal 1° novembre al 15 marzo; a cui succede immediatamente l'istruzione pratica, e prosegue sino al 15 settembre.

In ciascun reggimento di fanteria e cavalleria v'ha pure una scuola, il cui insegnamento è diviso in due gradi: il primario obbligatorio, e comprende il leggere, lo scrivere ed il conteggiare; il secondario facoltativo, ed è diviso in due anni di corso:

1° *Anno.*

Grammatica francese;

Aritmetica completa;

Algebra sino all' equazione di secondo grado;

Geometria;

Fortificazione passeggiera;

Topografia;

Amministrazione.

2° *Anno.*

Geografia, sopratutto sotto l'aspetto militare;

Storia;

Arte e storia militare.

Ma non convien credere che cotesti corsi sieno completi. Invece per ciascuno di essi non vengono consacrate che un piccol numero di lezioni: cioè 14 per la grammatica, altrettante per l'aritmetica, 6 per l'algebra, 13 per la geometria,

12 per la fortificazione, 3 per la topografia, 15 per l'amministrazione, 12 per la geografia, 2 per l'istoria antica, 2 per la greca, 2 per la romana, 26 per quella di Francia, 21 per l'arte e storia militare.

Le scuole normali di tiro e di ginnastica servono a diffondere un'istruzione uniforme ed estesa su que' due rami.

Dall'esposizione per noi fatta delle scuole di Francia, parrebbe che quelle dei reggimenti di fanteria e cavalleria dovessero essere insufficienti a diffondere l'insegnamento nelle file dell'esercito; e che però gli uffiziali provenienti dalla classe de' sottuffiziali dovessero difettare delle qualità inerenti al loro grado. Mentre che nel fatto vediamo che quell'esercito in guerra, non pure pareggia l'austriaco ed il prussiano, ne'quali tanta cura si ha per l'insegnamento degli uffiziali e de' sottuffiziali, ma anzi li supera. Un fenomeno simigliante non potendo essere casuale, convien dire che le istituzioni sieno acconce alla natura degli uomini onde quell'esercito si compone. Difatti le abitudini militari, le tradizioni, lo spirito di avventura, la naturale intelligenza del francese, l'istruzione molto diffusa nelle classi medie, una alle poche eccezioni che ammette la legge sulla leva militare, fan sì che l'esercito abbondi di giovani intelligenti dedicati definitivamente alla carriera militare, di cui meglio che 20 mila se ne arruolano volontariamente ogni anno, e forniscono il maggior contingente di uffiziali alle due armi.

Quello di che ci sembra che difetti la Francia, si è di istituti di educazione pe' figli de' militari; perocchè quella maniera di allevarli nelle caserme in comunanza con le truppe, non crediamo sia la meglio intesa per formare la loro educazione morale.

NAPOLI

L'ordinamento delle scuole militari in Napoli è diretto a fornire, innanzi tutto, l'artiglieria ed il genio di uffiziali, la

fanteria e la cavalleria di sottuffiziali capaci di diventare col tempo buoni uffiziali, a generalizzare la ginnastica e la scherma in tutti i corpi dell'esercito, ed a rendere uniforme la scuola di equitazione in tutti i corpi di cavalleria.

Il *collegio militare* fornisce di distinti uffiziali l'artiglieria ed il genio. Gli allievi per essere ammessi denno avere l'età di 10 a 12 anni, ed essere figli di uffiziali dal capitano in su, di cittadini nobili, o di borghesi nipoti di generali. Il prezzo della pensione è di 180 ducati annui (810 franchi all'incirca), quello del corredo di 100 ducati (450 franchi). V'hanno piazze e mezze piazze, a carico dello Stato, pe' figli de' militari privi di sufficienti mezzi di fortuna, od orfani. Il corso d'insegnamento dura otto anni, e comprende:

Letteratura e storia;
Aritmetica teorica e pratica;
Geometria piana, solida e descrittiva;
Algebra elementare e superiore;
Trigonometria rettilinea e sferica;
Analisi a due ed a tre coordinate;
Calcolo differenziale ed integrale;
Meccanica completa;
Filosofia;
Fisica e chimica;
Geografia matematica, o cosmografia;
Geodesia e costruzione delle carte;
Topografia e disegno corrispondente;
Artiglieria teorica e pratica, e disegno corrispondente;
Fortificazione passeggiera e permanente, mine ed attacco e difesa delle piazze, col disegno corrispondente;
Architettura e disegno corrispondente;
Disegno di figura;
Lingue francese e tedesca.
Arte militare.

Equitazione, scherma, nuoto, ginnastica, esercizii, manovre, ecc.

Compiuto il corso d'insegnamento, gli allievi subiscono un rigoroso esame di concorso: i migliori vengono a loro scelta destinati all'artiglieria ed al genio, nel numero richiesto dai bisogni annuali di quelle armi; gli altri riconosciuti idonei per quelle armi, ma che non possono esservi ammessi per difetto di piazze vuote, prendono posto a loro scelta nella fanteria e nella cavalleria. Coloro che non rispondessero convenientemente all'esame, sono mandati a servire da sottuffiziali nell'esercito.

La residenza del collegio militare, prima del 1848, era a Napoli; di poi è stata trasferita a Maddaloni, poco lungi da quella città.

La *scuola militare* è deputata a fornire di sottuffiziali istruiti i diversi corpi dell'esercito. Vi sono ammessi i figli degli uffiziali e de' borghesi che non abbiano i requisiti per essere ricevuti nel collegio militare, od anche di sottuffiziali. Al concorso di uscita i migliori allievi vanno a compiere la loro istruzione nelle ultime classi del collegio militare, per diventare uffiziali nelle armi scientifiche; gli altri idonei ricevono, secondo il loro merito, il grado di caporali e sergenti nelle diverse armi: coloro che rispondano male all'esame, sono mandati a servire da semplici soldati.

Con ciò non vuolsi credere che la *scuola militare* sia un istituto preparatorio del *collegio militare*. Perocchè l'insegnamento che gli allievi in quella ricevono, può dirsi compiuto per ascendere, col tempo, al grado di uffiziale di fanteria o di cavalleria. Difatti esso comprende:

Letteratura italiana e storia;
Aritmetica;
Geometria piana e solida;
Algebra sino all'equazione di 2° grado, compresa;
Trigonometria rettilinea;

Topografia;
Fortificazione passeggiera, e nozioni principali di quella permanente;
Principii d'arte militare;
Esercizii, manovre, ginnastica, scherma, nuoto ecc.

Il passaggio al *collegio militare* vuol essere considerato come un premio ed un incoraggiamento, non che un mezzo come reclutare per le armi scientifiche que' giovani di vivace ingegno, cui sarebbe un danno arrestare a metà l'insegnamento.

Dopo il 1848 cotesta scuola è stata da Napoli trasportata a Gaeta, e riordinata; ma, ignorando quali modificazioni abbia subite, abbiam dovuto tenerci paghi delle notizie che la memoria poteva soccorrerci sulle precedenti istituzioni della scuola, che crediamo sieno servite di base nel suo riordinamento.

Lo *squadrone delle guardie del corpo*, composto di giovani delle famiglie più nobili ed agiate del paese, può considerarsi altresì come una specie di scuola, la quale fornisce annualmente, dietro esame, il suo contingente di uffiziali alla fanteria ed alla cavalleria, e sopratutto a quest'ultima arma.

Una *scuola di equitazione* venne istituita, nel 1844, per la cavalleria e l'artiglieria a cavallo, affine di diffondere un metodo uniforme di cavalcare, formando uffiziali e sottuffiziali istruttori.

In tutti i reggimenti delle varie armi v'hanno scuole per l'istruzione volontaria de' soldati, caporali e sottuffiziali, affine di renderli atti a subire gli esami successivi cui la legge dell'avanzamento li vuole sottoposti, per ascendere di grado in grado, dal caporale sino a quello di uffiziale. Queste scuole, non sottoposte ad un regolamento uniforme, e però variabili dall'uno all'altro reggimento, secondo le idee de' loro colonnelli, vorrebbero essere meglio ordinate, in ragione della larga parte fatta ai sottuffiziali nella legge dell'avanzamento. Perocchè, non un terzo soltanto degli uffiziali di fanteria e cavalleria, come in Francia ed in Piemonte, vengono tolti da quella classe, sib-

bene i due terzi; essendo l'altro fornito dal collegio militare, dalle guardie del corpo a cavallo, non che da un numero di giovani sottuffiziali, per lo più figli di uffiziali, ai quali viene per tal modo fatta abilità di accelerare la loro carriera, subito che abbiano un esame di concorso. E se nel fatto l'inconveniente del cattivo ordinamento delle scuole reggimentali si rende non molto sensibile, lo si deve al gran numero di volontarii della classe borghese, o di figli di militari, onde son pieni i diversi corpi dell'esercito napolitano, e da cui vien tolto il maggior contingente di sottuffiziali, e quindi di uffiziali.

Nell'artiglieria e nel genio, invece, può dirsi che gli uffiziali provengano esclusivamente dal collegio militare; perocchè, sebbene la legge dia il diritto ai sottuffiziali di essere ammessi con gli alunni alfieri del collegio militare all'esame che si richiede per ascendere al grado di tenente nelle due armi, rarissimamente possono avvantaggiarsene, a cagione della quantità e della natura delle materie de' programmi. E però la carriera de' sottuffiziali, in quelle due armi, viene generalmente limitata ad un piccol numero d'impieghi puramente pratici di uffiziali; non che a quelli di *guardie di magazzini*, rispondenti per dignità e per emolumento ai gradi inferiori di uffiziali, sino a quello di capitano. Sono altresì riservati ai sottuffiziali di artiglieria e genio un numero di piazze di uffiziali di fanteria (1).

PIEMONTE

Questo Stato, per la sua posizione geografica fra due grandi potenze, per l'indole guerriera de' suoi re e de' suoi popoli,

(1) In seguito agli avvenimenti del 1848 e 1849 buon numero di sottuffiziali di artiglieria furono promossi a uffiziali, come rilevasi dall'almanacco, o annuario militare. Ignoriamo se questa misura sia stata transitoria, o se abbia servito di norma nell'avvenire.

non difettò mai d'istituzioni militari consentanee ai tempi ed ai suoi ordinamenti politici, e tali da fornirgli quadri capaci da mantenere all'esercito quella reputazione di bravura, cui mai fallì nel lungo periodo di otto secoli in mezzo agli stessi rovesci. Ma i progrediti ordinamenti negli altri Stati di Europa, le mutate istituzioni politiche dello Stato, richiedevano un totale rimescolamento delle cose militari, e quindi delle scuole, che dal 1848 in poi ricevettero un nuovo sviluppo, affine di dare all'esercito una più salda base.

Oggidì esse sono così ripartite:

1° Collegio militare, a Racconigi;

2° Regia accademia militare, a Torino;

3° Scuola complementare per gli uffiziali delle armi speciali, presso il corpo d'artiglieria in Torino;

4° Scuola per gli uffiziali di fanteria e cavalleria, presso lo stato maggiore in Torino;

5° Scuola militare di fanteria, ad Ivrea;

6° Scuola militare di cavalleria, a Pinerolo;

7° Scuole topografiche per gli uffiziali;

8° Scuole reggimentali pe' soldati, caporali e sottuffiziali;

9° Battaglione de' figli de' militari;

10° Scuola degli allievi di musica, tamburo e trombetta presso la Regia casa degl'Invalidi, ad Asti;

11° Ritiro delle figlie de' militari, a Torino.

Il *Collegio militare*, sotto il nome di *Collegio de' figli de' militari*, venne istituito da Carlo Alberto nel 1834, e successivamente riordinato nel 1844 e 1845. La sua primitiva denominazione ne indicava abbastanza la destinazione. Gli allievi, dopo aver compiuto un corso di lingua italiana e francese, storia e geografia, matematiche elementari, amministrazione e contabilità, calligrafia, ginnastica e scherma, subivano un esame, e secondo il loro merito venivano destinati come caporali o sergenti ne' varii corpi dell'esercito.

Oggidì, invece, questo collegio è mutato in una scuola preparatoria dell'Accademia militare, dove gli allievi vengono ammessi di diritto, compiuto che abbiano il corso d'insegnamento e risposto convenientemente all'esame finale. L'ammessione degli allievi al collegio militare ha luogo dall'età di 11 a 13 anni. Il prezzo della pensione è di 600 franchi annui. Vi hanno 140 mezze pensioni a carico dello Stato, delle quali 30 vengono date per pubblico concorso nell'atto dell'ammissione, e le rimanenti ai figli degl'impiegati e degli ufficiali difettivi di mezzi di fortuna, i quali abbiano risposto all'esame di ammissione. Pensioni intiere gratuite non ne vengono altrimenti accordate, che ai figli de' militari morti sul campo di battaglia o per ferite riportate. Il numero degli allievi è di 360.

Il corso d'insegnamento dura cinque anni, e comprende:

1° *Anno*

	Lezioni per settimana
Grammatica italiana	5
Id. francese	3
Storia e Geografia	2
Numerazione e primi elementi di aritmetica	3
Nozioni militari	2
Calligrafia	5

2° *Anno*

Grammatica italiana	5
Id. francese	3
Storia e Geografia	2
Elementi d'aritmetica	3
Nozioni militari	2
Calligrafia	5

3° *Anno*

	Lezioni per settimana
Lingua ed elocuzione italiana	5
Id. francese	3
Storia e geografia	2
Aritmetica e contabilità commerciale	5
Calligrafia e disegno di figura, alternativamente	5

4° *Anno*

Principii d'algebra e geometria piana	5
Nozioni di storia naturale	1
Lettere italiane e storia della letteratura	5
Lettere francesi	2
Storia e geografia	2
Disegno lineare, di figura e di paesaggio	5

5° *Anno*

Principii d'algebra e geometria solida	5
Logica e filosofia morale	2
Storia e geografia	2
Nozioni elementari di scienze fisiche	1
Lettere italiane	2
Lettere francesi e storia della letteratura	5
Disegno	5

Ne' giorni di giovedì e domenica vengono date: nel 1° e 2° anno una lezione di religione ed una di educazione; nel 3° anno una lezione di religione e le istruzioni teoriche sugli esercizi militari; nel 4° e 5° alle stesse lezioni ed istruzioni del 3° anno,

dei quali ricevono la nomina di sottotenenti nell'esercito, ne ricevono la paga e ne portano i distintivi sulla divisa dell'accademia. Compiuto il quarto anno di corso, vengono nominati sottotenenti nell'artiglieria e nel genio, e destinati alla scuola complementare di queste armi.

Gli allievi, invece, destinati alla fanteria ed alla cavalleria seguono il loro corso speciale; compiuto che abbiano il 3° anno di quel corso e soddisfatto all'esame di uscita, vengono nominati sottotenenti nelle armi rispettive. Quelli di fanteria sono tosto inviati ai loro corpi; quelli di cavalleria, invece, vanno a compiere la loro istruzione per un anno ancora presso la scuola militare dell'arma, istituita a Pinerolo.

La *Scuola degli uffiziali di fanteria e cavalleria presso lo Stato-Maggiore*, destinata a fornire di uffiziali questo corpo, ha qualche riscontro con la *Scuola superiore di guerra* delle grandi potenze germaniche e della Russia; ma per ora non è che una buona idea appena sbozzata, e che col tempo riceverà sicuramente maggiore sviluppo. Mercè il buon volere degli uffiziali e degli istitutori, essa ha non pertanto dato ottimi frutti, relativamente ai mezzi ed alla durata dell'insegnamento, un anno appena. Gli uffiziali delle due armi che volessero essere ammessi a questa scuola, denno esporsi ad un esame dietro un programma stabilito dal ministro della guerra. Per ora, l'insegnamento è limitato alle matematiche sino alla trigonometria rettilinea, alla fortificazione, ad una parte dell'arte della guerra ed alla topografia. Ma vorrebb'essere ampliato con la geometria descrittiva, la geodesia, la geografia militare con la statistica, la parte elevata dell'arte della guerra, la fortificazione permanente con l'attacco e difesa delle piazze, le nozioni di artiglieria, l'amministrazione e la legislazione militare; e quindi il corso da un anno vorrebbe essere accresciuto a due anni.

Gli uffiziali, compiuto che abbiano il corso, ritornano ai loro corpi, ed i migliori, a misura del bisogno, vengono successivamente chiamati allo Stato-Maggiore, giunto che sia il tempo della loro promozione a capitano.

La *Scuola militare di fanteria* istituita ad Ivrea, nel 1850, è una trasformazione della *Scuola normale* della stess'arma, ordinata nel 1849 per propagare ne' corpi un'istruzione uniforme. In questa scuola venivano allora ammessi un capitano per ciascun reggimento di linea, due dei bersaglieri, e quel numero di uffiziali messi in aspettativa, dopo la guerra italiana, che volessero utilizzare il tempo del loro riposo. Il corso durava un anno, e comprendeva il seguente insegnamento:

Metodo d'insegnare a leggere, scrivere e conteggiare;
Id. la ginnastica;
Id. la struttura, governo, riparazioni ed uso delle diverse armi;
Id. il tiro delle armi portatili da fuoco;
Nozioni di topografia per quanto basti a leggere una carta ed a levare a vista;
Elementi di tattica;
Nozioni di fortificazione passeggiera occorrenti ad un ufficiale di fanteria nella pratica del servizio in guerra;
Nozioni elementari d'artiglieria e di fortificazione permanente indispensabili per un ufficiale di fanteria.

Nella trasformazione e nel riordinamento di questa scuola, veniva fissato che il personale annualmente ammesso fosse il seguente:

Luogotenenti anziani	20
Sottuffiziali	20
Caporali	60
Soldati	300
	410

Il personale permanente, dopo le successive modificazioni subite, veniva nel 1855 fissato come segue:

Comandante (uffiziale superiore)	1
Maggiore	1
Capitano aiutante maggiore.	1
Capitani	4
Uffiziale d'amministrazione (tenente o sottotenente) .	1
Uffiziali subalterni a disposizione (tenenti o sottotenenti)	2
Medico di battaglione	1
Professore di lettere italiane	1
Foriere-maggiore	1
Forieri	7
Sergenti	21
Sottuffiziale-tamburo	1
Capo-armaiuolo	1
Capo-sarto	1
Capo-calzolaio	1
Caporal-maggiore	1
Caporali	3
Caporali-tamburi	2
Soldati	13
Vivandiere	1
Totale .	65

Tutto il personale della scuola è ordinato in compagnie, ciascuna possibilmente composta come segue:

Capitano (permanente) . . .	1
Luogotenenti (temporanei) . .	5
Foriere (permanente)	1
Sergenti (metà e metà)	10
Caporali (temporanei)	15
Soldati (un solo permanente) . .	76
Tamburi (permanenti)	2
Totale .	110

Durante la guerra d' Oriente, sentito il bisogno di promuovere molti sottuffiziali al grado di uffiziali, e quindi quello di offrir loro i mezzi di acquistare le cognizioni indispensabili per disimpegnare i doveri inerenti a questo grado, veniva aggiunto alla scuola militare di fanteria un corso speciale per un numero di 80 a 100 sottuffiziali di fanteria; e quindi accresciuto il personale permanente di un capitano di Stato-Maggiore, otto uffiziali subalterni, un caporal-trombetta e nove soldati di confidenza, o meglio assistenti degli uffiziali. Questi sottuffiziali formano una compagnia speciale comandata dal capitano aiutante-maggiore, ed amministrata dal foriere-maggiore della scuola; per turno essi vanno a prestar servizio nelle altre compagnie della scuola.

Il corso speciale dura due anni, e comprende:

1° *Anno*

Elementi di arte militare;
Id. di fortificazione passeggiera;
Amministrazione militare e contabilità;
Nozioni complementari d'aritmetica;
Elementi di geometria;
Id. di topografia;
Disegno geometrico-elementare;
Lingua italiana e francese.

2° *Anno*

Arte e storia militare;
Nozioni elementari di fortificazione permanente;
Balistica, struttura delle armi e buon governo di esse;
Legislazione, amministrazione militare e contabilità;
Nozioni elementari di algebra;

Nozioni complementari di geometria;
Trigonometria rettilinea;
Nozioni complementari di topografia;
Lingua italiana e francese.

Dopo il 1° anno di corso, que' sottuffiziali che facciano sperar bene, passano al corso del 2° anno; gli altri vengono rimandati ai corpi. Compiuto il corso totale e subito l'esame finale, tutti i sottuffiziali ritornano ai loro corpi, per essere tenuti presenti nelle promozioni ad uffiziali, le quali han luogo a scelta del ministro e nella proporzione fissata dalla legge, tenuto conto delle proposizioni de' rispettivi superiori.

Di maniera che la scuola militare di fanteria ha due fini ben distinti: l'uno di propagare un'istruzione uniforme su gli esercizii militari, la ginnastica, la scherma, il tiro ecc.; l'altro di fornire individui capaci di adempiere i doveri di uffiziale.

La *Scuola militare di cavalleria* istituita a Pinerolo, nel 1849, e riordinata negli anni seguenti, ha un fine analogo a quello della scuola precedente. Anzi, in quanto all'istruzion pratica-normale, essa ha uno scopo ben più determinato che non per la fanteria, a cagione delle diverse maniere di cavalcare e dei diversi sistemi d'ippiatrica in uso, di cui è mestieri rendere uniforme l'insegnamento in tutti i corpi di cavalleria, altrimenti che per semplice prescrizione regolamentaria. Di maniera che, se per la fanteria può farsi a meno di una scuola normale, per la cavalleria è indispensabile.

Il personale di questa scuola è pure diviso in due parti, permanente e temporaneo. Il personale permanente, dopo varie modificazioni, è stato nel 1855 fissato come segue:

Comandante (colonnello o tenente colonnello)			1
Capitani			2
Aiutante maggiore (tenente o sottotenente)			1
Uffiziale d'amministrazione id.			1
Primo istruttore id.			1

Istruttori (tenenti o sottotenenti)			3
Veterinario (in 1° o in 2°)			1
Foriere maggiore			1
Forieri			2
Sergenti	d'amministrazione	1	4
	per il servizio	3	
Sergente-trombetta			1
Caporali	d'amministrazione	1	7
	per il servizio	6	
Maniscalco			1
Sellaio			1
Vivandiere			1

Il personale temporaneo si compone: de' luogotenenti anziani, prossimi ad essere promossi capitani; dei sottotenenti nuovamente promossi, e non provenienti dalla classe de'sottuffiziali; di un sergente ed otto soldati scelti, per ciascuno de' nove reggimenti di cavalleria. Tutto questo personale forma uno squadrone provvisorio, comandato da uno de' capitani addetti permanentemente alla scuola. L'istruzione comincia col 1° novembre, e termina col mese di agosto dell'anno seguente. Oltre ai cavalli degl'individui destinati alla scuola, e che vogliono essere scelti fra i più idonei a quel servizio, i reggimenti di cavalleria possono inviarvi altresì quelli che avessero mestieri di una particolare istruzione. Presso la scuola v'ha pure un numero di cavalli, che possono di poi essere venduti agli uffiziali superiori di fanteria.

Presso cotesta scuola venne istituito un corso speciale pei sottuffiziali, pari a quello per la scuola di fanteria; se non che, nel corso del 2° anno, veniva sostituito all'insegnamento della geometria e della fortificazione permanente, un corso di veterinaria teorico-pratico. Ma nell'anno scorso per ragioni di economia, esso veniva unito al corso speciale della scuola di Ivrea, e propriamente a quello del secondo anno.

Le *Scuole topografiche per gli uffiziali* erano per lo innanzi istituite ne' principali luoghi di guarnigione, sotto la direzione e la vigilanza de' capi di stato maggiore delle divisioni militari. Ma nel 1853 venivano ordinate per reggimento, lasciando facoltà ai comandanti delle divisioni militari d'istituirne di centrali, sotto la direzione immediata del capo di stato maggiore di esse; i quali conservano pur sempre la suprema vigilanza sulle scuole topografiche de' reggimenti, in quanto ha rapporto all'istruzione. Per eccitare l'emulazione fra le diverse scuole e fra i singoli individui, il Ministero pubblica ogni anno l'elenco per ordine di merito delle diverse scuole, prese complessivamente, non che quello degli uffiziali che più si distinsero.

Le *Scuole reggimentali*, istituite nel 1850 e successivamente migliorate, sono divise in due categorie: la 1ª pe' sottuffiziali, la 2ª pe' soldati e caporali. La scuola de' sottuffiziali è divisa in tre classi, quella de' caporali e soldati in quattro. Ma propriamente la 4ª classe della 2ª categoria è pe' soli soldati che abbiano mestieri d'imparare i primi rudimenti del leggere, il cui insegnamento ha luogo per compagnie, sotto la vigilanza de' propri capitani.

E però può dirsi, che in ogni reggimento dell'esercito v'abbiano, oltre quelle delle compagnie, due categorie di scuole, divise ciascuna in tre classi. Ogni classe è divisa in sezioni non maggiori di 40 individui. L'insegnamento è obbligatorio per tutti, non essendone esenti che i forieri, i sergenti di amministrazione, i caporali-forieri e quegli altri individui che fossero indispensabili alla contabilità delle compagnie e del reggimento, o coloro che avessero soddisfatto agli esami finali. In caso di ristrettezza di locali, sono esentati altresì quegl' individui che fossero prossimi al compimento del loro servizio attivo. Per gl'individui addetti alla contabilità v'ha una scuola particolare d'amministrazione e contabilità, sotto la vigilanza de' direttori de' conti ne' reggimenti di fanteria, degli uffiziali

pagatori in quelli di cavalleria. A capo di ogni classe sta un uffiziale, coadiuvato da qualche sottuffiziale. La direzione suprema delle scuole del reggimento è affidata ad un uffiziale superiore, coadiuvato da uno o più capitani. La loro durata è dal novembre al marzo inclusivo.

L'insegnamento, nella scuola de' caporali e soldati, è ripartito nella maniera seguente:

3ª Classe

Primi principii di lettura;
Id. di calligrafia;
Id. di calcolo mentale;
Esercizi di nomenclatura.

2ª Classe

Lettura e calligrafia;
Scrivere sotto la dettatura;
Primi rudimenti di grammatica;
Tre prime regole d'aritmetica;
Prime nozioni del sistema metrico-decimale dei pesi e misure;
Nozioni di disegno lineare;
Esercizi sulla maniera di comporre i rapporti ed i quadri relativi al servizio militare;
Continuazione degli esercizi di nomenclatura.

1ª Classe

Grammatica e calligrafia;
Esercizii di componimenti;
Aritmetica sino alle proporzioni inclusive;

Sistema metrico-decimale dei pesi e misure;

Continuazione degli esercizi sulla maniera di comporre i rapporti ed i quadri relativi al servizio militare;

Continuazione degli esercizi di nomenclatura.

L'insegnamento delle tre classi della scuola de' sottuffiziali comprende, in diversi gradi:

Geometria;

Disegno e topografia;

Contabilità militare.

Nell'anno scorso veniva ordinata l'istituzione di una scuola di lingua francese per brigata, od anche per reggimento, quando quelli di una stessa brigata stessero in guarnigioni diverse; essa l'è come preparatoria su tale parte dell'insegnamento, per quei sottuffiziali che dovessero essere destinati al corso speciale della scuola militare d'Ivrea.

Finalmente in ogni reggimento v'hanno *scuole di ginnastica*, *scherma*, *nuoto*, *tiro*, *ecc.*

L'ordinamento delle scuole reggimentali delle armi scientifiche differenzia poco da quello delle altre armi; se non che non hanno scuole di compagnie; l'insegnamento naturalmente varia in quella parte relativa alla specialità del proprio mestiere.

Il *Battaglione de' figli de' militari* è stato istituito in questo anno in sostituzione del collegio di Racconigi, che abbiamo veduto come mutasse indirizzo. Gli allievi sono 300, mantenuti tutti a spese dello Stato. L'ammissione ha luogo all'età di 14 a 15 anni, quando cioè si possa esigere dai giovani, col concorso de' loro parenti, che all'età di 17 anni contrarranno un impegno volontario di 8 anni: in concorrenza de' figli dei cittadini, quelli de' militari hanno sempre la preferenza. La legge non prescrive la durata dell'istruzione, ma par che sarà di tre anni, durante i quali, oltre all'insegnamento primario, gli allievi riceveranno un'istruzione sufficiente a formarne buoni sottuffiziali. Uscendo dal battaglione, gli allievi passano a servir

da soldati ne' differenti corpi dell'esercito; ma vengono tenuti presenti per le prime promozioni di caporali, compiuto che abbiano l'anno di servizio voluto dalla legge dell'avanzamento, non che per quelle di sergenti un anno più tardi, sempreché la loro condotta si sia serbata lodevole. Di maniera che essi possono fra i 19 e i 20 anni, ovvero molto giovani ascendere al grado di sergenti, e quindi avere agio a percorrere una brillante carriera, qualunque volta abbiano merito ed ingegno.

La *Scuola di musica, trombetta e tamburo*, esistente in Asti presso la Real Casa degl'Invalidi, e che oggi comprende 200 allievi, è stata per tal forma ampliata soltanto nell'anno scorso. Dapprima limitavasi all'insegnamento della musica, e racchiudeva 60 allievi, i quali all'età di 18 anni venivano destinati come musicanti ne' corpi dell'esercito; gli allievi tamburi e trombetti risiedevano presso le scuole di fanteria e di cavalleria d'Ivrea e Pinerolo. Oggi, invece, sono tutti fusi in una stessa scuola, e per tal forma viene fatta abilità di destinare per la musica quelli che mostrino maggiore attitudine, e gli altri per tamburi e trombetti. L'ammessione ha luogo all'età di 15 anni, ed a 17 debbono gli allievi contrarre l'impegno volontario di 8 anni; i figli de' militari sono in concorrenza preferiti.

Il personale permanente è nella seguente maniera composto:

Maggiore direttore	1
Uffiziali subalterni	2
Foriere-maggiore	1
Forieri maestri di calligrafia e contabilità	5
Forieri per l'istruzione elementare militare e civile	5
Istruttori di musica	6
Tamburo-maggiore	1
Sergenti assistenti, compresi gl'istruttori di scherma e ginnastica	12
Caporali-trombetti	2
Caporali-tamburi	2

Oltre la scuola di musica, trombetta e tamburo, gli allievi ricevono il seguente insegnamento:

Insegnamento primario;

Calligrafia;

Contabilità militare;

Scuola del soldato e di plotone;

Scherma e ginnastica.

Gli allievi destinati ai corpi a piede, dalla scuola vanno direttamente alla loro destinazione. Quelli, invece, destinati alla cavalleria, vanno da prima per un certo tempo alla scuola di cavalleria di Pinerolo, per imparare l'equitazione.

Il *Ritiro delle figlie de' militari* esistente a Torino, fu fondato nel 1779 da Vittorio Amedeo, per ricoverare le figlie de' militari difettivi di mezzi di fortuna e dar loro una onesta educazione. Il numero delle allieve è di 60. Per essere ammesse al ritiro, le ragazze non denno avere meno di anni 8, nè più di 14.

Da quanto abbiamo discorso si vede, come, a riscontro degli altri eserciti di Europa, l'istruzione nell'esercito piemontese non sia trascurata, e come, dal 1848 in poi, essa abbia ricevuto grande sviluppo in un vasto sistema di scuole. Non però conviene credere che nulla rimanga a fare, o che quanto fu fatto non possa richiedere mutamenti. Facemmo di già notare come la scuola degli uffiziali di fanteria e cavalleria presso lo stato maggiore, da cui il corpo recluta i suoi uffiziali, ci sembri che voglia essere ampliata nell'insegnamento. Qui aggiungeremo, che l'artiglieria ed il genio crediamo che difettino tuttora di una scuola speciale pe' sottuffiziali destinati a percorrere la carriera di uffiziali, come esiste per quelli delle altre armi; e che una qualche semplificazione nella scuola d'Ivrea ed in quelle de' reggimenti possa per avventura sembrare opportuna, oggi che il primo impulso all'insegnamento essendo dato, le scuole non hanno altra missione che mettere i nuovi venuti a livello degli altri individui dell'esercito. Del resto in tal guisa non verreb-

besì che ad arrecare nel sistema adottato quegli immegliamenti che potrebbe aver dettati l'esperienza, sola capace di condurre le umane istituzioni, con sicurezza e per gradi successivi, a quel grado di perfettibilità compatibile con la loro natura; ed intorno a cui, d'altra parte, voglionsi maggiori dati che noi non abbiamo, per pronunziare un giudizio adeguato.

CARLO MEZZACAPO

LA GRANDE KABAILIA

Sunto storico delle diverse spedizioni eseguite nella Kabailia dai Francesi dal 1830 al 1857.

I.

Occupazione di Bugia

1830, 1832. — I francesi erano appena sbarcati in Algeria che il maresciallo Bourmont si era già occupato di estendere le sue relazioni alle provincie di Costantina e di Orano. Due spedizioni partite da Algeri sul finire di luglio e destinate ad operare nelle due dette provincie, ebbero appena il tempo di sbarcarvi. Il generale in capo le aveva richiamate in seguito alla sua infelice campagna contro Blidah, città situata a 50 chilometri S. O. d'Algeri.

Mentre questi avvenimenti avevano luogo, si fece un tentativo onde far riconoscere la dominazione francese a Bugia, capitale del paese dei Kabaili. In agosto un individuo di questa città si presentò al maresciallo Bourmont dicendosi inviato dai suoi compatrioti che desideravano sottomettersi alla Francia. Domandava per lui l'impiego di kaïd, assicurando che bastava la presenza d'un legno di guerra perchè si riconoscesse la sua autorità a Bugia, e perchè vi si inalberasse la bandiera francese. Il maresciallo gli accordò ciò che domandava, mise a di lui disposizione un brick dello Stato e lo fece accompagnare da un ufiziale di stato-maggiore per riconoscere il paese, e da un agente civile onde cercare di stabilire, se era possibile, re-

lazioni commerciali. Giungendo nella rada di Bugia, Murad (così chiamavasi colui a cui il signor di Bourmont diede l'investitura di kaïd) ed un moro che doveva essere capitano del porto, si diressero verso terra su di una imbarcazione che loro apparteneva, e che aveva seguitato il brick; ma appena furono essi sbarcati, gli abitanti si gettarono su di loro e li massacrarono. Il brick, sul quale alcuni colpi di cannone furono tirati, rientrò in Algeri dopo questa sanguinosa scena.

« Sembra, dice il colonnello di stato-maggiore Pélissier de Reynaud (non è parente col maresciallo dello stesso nome), che il disgraziato Murad, che era giovane e presuntuoso, avesse nulladimeno un partito nella città, ma che, durante la sua breve assenza, la fortuna lo avesse abbandonato. Nulladimeno un simile massacro, sotto i nostri occhi, di un uomo che avevamo rivestito di funzioni eminenti, e l'evacuazione precipitata di Bona e di Orano, di cui gli Arabi non potevano rendersi conto, portarono un colpo funesto alla nostra considerazione, già affievolita dalla ritirata di Blidah ».

Diffatti tutto l'effetto morale prodotto sullo spirito degli Arabi dalla presa d'Algeri fu perduto, la loro insolenza fu sopratutto aumentata dall'inazione alla quale si ridusse il maresciallo quando fu informato degli avvenimenti di luglio. Spettava al suo successore, maresciallo Clausel, di rilevare gli affari della Francia in Algeria; ma la sua indipendenza di carattere non essendo del gusto del governo, fu tosto richiamato e non potè compiere i progetti che aveva concepiti. Non essendo il nostro scopo di fare la storia della dominazione francese in Algeria, ritorniamo a Bugia.

Dopo la tragica avventura di Murad, i Francesi sembravano aver dimenticato la città di Bugia. Quando tre individui, di stirpe e di posizione diversa, risolvettero, a seconda di viste personali, di rammentare loro ch'essa esisteva. Il loro progetto era di far stabilire a Bugia un consolato francese e di aprire il porto ai legni francesi. Questi tre individui erano Oulid-on-Rèbah, personaggio influente della tribù degli Ulad-Abdel-Djebbar, Boucetta, moro di Bugia, capitano del porto di quella città, ed un certo Joly, francese, abitante già da molti anni in Algeri. Il loro piano era di dividersi il monopolio del commercio, che consiste in legna da costruzione, cera, olio ed altri articoli secondari.

Questo piano era assai bene concepito e poteva essere adottato, eccettuandone però il monopolio. Si poteva benissimo trattare senza disonore da potenza a potenza con i Kabaili di Bugia, popolo libero ed indipendente di fatto e di diritto, e che certamente merita di esserlo. Un semplice stazionario in rada avrebbe servito onde proteggere il commercio francese, riservandosi però, ma senza precipitazione, di impadronirsi della città e dei forti. Il duca di Rovigo, allora governatore generale dell'Algeria, accolse le aperture nel senso che gli furono fatte da Boucetta e da Oulid-ou-Rebah, ma esagerandosi tosto l'importanza politica di questi due uomini, dice il colonnello Pélissier de Reynaud, egli sperò di giungere col mezzo di essi ad impadronirsi subito della città di Bugia, e progetti di conquista subentrarono a quelli aventi il semplice scopo di relazioni commerciali. In quel mentre un legno inglese fu insultato nella rada di Bugia, ed il governo della Gran Bretagna se ne lamentò colla Francia minacciando di vendicarlo da per se stessa onde prevenire ulteriormente simili fatti. Il ministero francese, spaurito e temendo di vedere Bugia occupata dagli Inglesi, diede ordine al governatore dell'Algeria d'impadronirsi di quella città. Il capitano Lamoricière (lo stesso che fece poi una sì brillante carriera in Algeria, ma che gli avvenimenti del 1851 hanno disgraziatamente troncata) fu incaricato di riconoscere la piazza; ed i suoi rapporti avendo presentato l'eseguimento d'una discesa a Bugia come una cosa facile, la spedizione fu risoluta; ma toccò al generale Voirol, successore del duca di Rovigo, di occuparsi dei mezzi di esecuzione.

Il generale si mostrò dapprima contrario a questa spedizione, ma non volendo contrariare le viste del ministero, vi acconsentì, domandando però dei rinforzi da Francia, assicurando che il solo battaglione che volevasi destinare a questa spedizione non era sufficiente onde assicurare il buon esito dell'operazione. Allora il ministro, che credeva non si trattasse che di un solo battaglione per conquistare Bugia, e che aveva già nominato al comando di quel punto il capo battaglione Duvivier (ufficiale distinto che percorse una brillante carriera in Africa, e che perdette la vita negli affari di giugno 1848), determinò che la spedizione sarebbe comandata da un generale, e fece la scelta del

generale Trezel, capo di stato-maggiore generale dell'esercito d'Africa. Una volta Bougia presa, Trezel doveva ritornare ad Algeri, ed il comando della conquista sarebbe stato affidato al comandante Duvivier.

1833. Il generale Trezel ricevette quindi l'ordine di recarsi a Tolone onde presiedere ai preparativi della spedizione, che da quel porto doveva recarsi a Bougia.

Il 20 settembre due battaglioni del 59 di linea, due batterie d'artiglieria, una compagnia di zappatori del genio, una sezione d'equipaggi militari e di operai d'amministrazione, ed infine il generale Trezel ed il suo stato maggiore s'imbarcarono su d'una squadra composta di una fregata, tre corvette, due gabarre ed un brigantino. Molestata dai venti, la squadra non giunse a Bougia che il 29, e non ebbe molta difficoltà a far tacere il fuoco dei forti, che si aprì subito dopo la sua apparizione. Lo sbarco si operò inanzi alla porta della marina, tra la Casbah (cittadella) ed il porto Abd-el-Kader. Lo sbarco delle prime truppe si operò sotto un fuoco assai vivo di moschetteria, ma nulla di meno i francesi penetrarono facilmente nella città, e non tardarono ad impadronirsi della porta della marina, ove sbocca il burrone di Sidi-Tuati, che divide la città in due. A sinistra del burrone avvi la sommità di Bridia, ed a dritta quella di Muça, coronata del forte di questo nome. Quest'ultima aveva solo dell'importanza, perchè occupandola, il nemico era costretto di abbandonare quella di Bridia. Ma contrariamente agli ordini del generale, fu precisamente questa che si attaccò. Le due posizioni furono ben tosto occupate, ed i Francesi s'impadronirono della Casbah e del forte Muça; ma il nemico rimasto padrone della testa del burrone (Trezel non avendo fatto occupare lo spazio compreso tra il forte Bab-el-Lous, la muraglia dell'Ovest ed il Marabout di Sidi-Tuati), faceva frequenti scorrerie nella città. La giornata del 30 si passò in combattimenti nelle strade di Bougia, e il 1 ottobre il generale risolvette di assalire il Marabout di Sidi-Tuati. Quindi nella notte del 2 al 3 la posizione detta del campo trincerato superiore fu occupata da Lamoricière con quattro compagnie. Vi si costrusse un *blokhaus*, e così i Francesi furono padroni della città alta e dell'entrata del burrone.

Il 3 alcune compagnie ricevettero l'ordine di attaccare la posizione detta delle Torri, all'ovest della città, e l'occuparono facilmente, come pure presero possesso di un'altra posizione, detta delle Rovine. Infine il 12 il generale Trezel essendo stato rinforzato da due battaglioni del 4 di linea e da due compagnie del 2 battaglione d'Africa, giungendo da Algeri per via di mare, attaccò e s'impadronì del Guraià senza incontrare molta resistenza. L'attacco cominciò avanti giorno, su tre colonne: quella di destra e quella del centro s'impadronirono della sommità del Guraià; quella di sinistra, comandata dal capo-battaglione Gentil (divenuto poi generale), attaccò una truppa di Kabaili in posizione presso al luogo ove trovasi un mulino, e la respinse verso il villaggio di Dar-Nassur, che trovasi sul pendio opposto della posizione. Due compagnie di marinai sbarcati in fondo della rada sostennero questo movimento e presero una gloriosa parte ai combattimenti della giornata. Le truppe ritornarono in città alla notte. Il posto del Guraià fu fortemente occupato, ed il genio si mise subito a fortificarlo. Dal 12 al 25 i Kabaili rimasero oziosi, ma durante quest'ultimo giorno, mentre si stabiliva il *blockhaus Salem* onde coprire le comunicazioni col Guraià, essi attaccarono gli avamposti francesi, ma furono respinti con molte perdite. Il 26 novembre il nemico attaccò ancora mentre si stabiliva il *blockhaus Bouman;* attaccò pure il 1 ed il 4 novembre, ma quest'ultima volta i lavori dei posti esterni essendo terminati, i Francesi rimasero nelle loro linee e si contentarono di respingere il nemico a colpi di cannone.

Tale fu la prima occupazione di Bougia fatta dai Francesi, i di cui risultati il colonnello Pélissier di Reynaud riassume in questi termini: « Avevamo appena conquistato delle rovine; aumen-
» tato il numero dei nostri nemici, e cresciuti gli imbarazzi
» e le spese dell'amministrazione ».

Il 7 novembre il generale Trezel ritornava ad Algeri, lasciando il comando della conquista al comandante Duvivier. Ivi si lasciò un battaglione del 59 di linea, uno del 4, ed il 2 battaglione d'Africa. Alcun tempo dopo si mandò a Bougia uno squadrone del 3 reggimento di Cacciatori d'Africa.

1834. La guarnigione di Bougia ebbe a sopportare, nel corso del 1834, privazioni e fatiche di ogni specie. Essa fece prova della

più ammirevole costanza. I giorni di combattimento, fra i quali debbonsi principalmente notare il 17 e 18 gennaio ed il 5 marzo, erano i suoi soli giorni di festa e di distrazione.

Sul finire dell'anno furono stabiliti due campi trincerati: l'uno innanzi alla porta *des Amandiers (Bab-el-Lus)* e che chiamasi il campo superiore; l'altro detto campo inferiore, all'entrata della pianura.

1835. Dopo le ultime operazioni del colonnello Duvivier nei dintorni di Bougia, i Mhaia, tribù che occupa la pianura innanzi a Bougia, osservarono una specie di neutralità. Ulid Urebahh, uno dei capi Kabaili che abitava la bella, fertile e bene coltivata vallata dell'Ued bou-Messaoud, desiderò la pace ma non volle trattarne con il colonnello Duvivier. Eravi allora, dice il colonnello Pélissier, un signor Lowasy, commissario del re presso la *immaginaria Municipalità* di Bougia, e fu a lui che il capo kabailo si diresse coll'intermezzo d'un indigeno intrigante, del nome di Midani, onde fare un trattato di pace. Il signor Lowasy, soddisfatto e fiero di aver qualche cosa da fare, scrisse subito all'intendente civile di Algeri, che se le vicinanze di Bougia non erano ancora pacificate, ciò si doveva alla profonda avversione che il colonnello Duvivier ispirava agli indigeni. L'intendente fece parte di questa scoperta al governatore generale, che senza approfondire la questione, autorizzò il signor Lowasy a trattare con Ulid-Urebahh. Munito di questa autorizzazione, che non si fece nemmeno conoscere al comandante di Bougia il signor Lowasy s'imbarcò il 27 marzo 1835 su di una barca del porto, e si recò col suo Arabo su di un punto della costa ove Ulid-Urebahh lo aspettava. La loro conferenza non aveva durato nemmeno un'ora che i Kabaili, malcontenti di ciò che si voleva fare, interruppero gli interlocutori a colpi di fucile. Ulid-Urebahh che era bene accompagnato fece fare fuoco sui Kabaili, ne uccise due o tre e fece tagliare alcune teste. Quanto al signor Lowasy non sapendo che esito avrebbe avuto questo combattimento si precipitò nel mare e raggiunse la sua imbarcazione nuotando. Il colonnello Duvivier informato di ciò che era successo fece arrestare il signor Lowasy che si era permesso di conferire col nemico senza esservi da lui autorizzato, ma il regio commissario avendo fatto vedere al co-

lonnello gli ordini del governatore generale, esso fu subito messo in libertà e partì per Algeri. Duvivier fece il suo rapporto al governatore generale, conte d'Erlon. Quest'ultimo avendo pure ricevuto un rapporto verbale dal Lowasy, che si contraddiva in vari punti con quello del comandante militare di Bougia, fece subito partire alla volta di quella città il colonnello Lemercier, direttore delle fortificazioni, con l'ordine di esaminare lo stato delle cose e di trattare con Ulid-Urebahh se le disposizioni di questo capo di Kabaili erano sempre pacifiche.

Giunto a Bougia, il colonnello Lemercier si abboccò con Ulid Urebahh e questo gli dichiarò che era disposto a trattare con lui ma a condizione che si allontanasse il colonnello Duvivier, senza però allegare nessun fatto positivo contro questo ufficiale superiore. Il colonnello Lemercier non volle trattare su questa ignominiosa base e pose fine alla conferenza; ma Duvivier, consapevole di ciò che era successo, ed irritato contro il governatore, i di cui procedimenti verso di lui erano assai sconvenienti ed ingiustificabili, dichiarò che non volendo essere un ostacolo alla pace, domandava di rientrare in Francia. Il governatore accolse la domanda di Duvivier ed il colonnello Lemercier ebbe il supremo comando di Bougia. Il nuovo comandante firmò un trattato con Ulid-Urebahh col quale quest'ultimo cedeva alla Francia la città ed i forti di Bougia, che certamente non erano mai stati sua proprietà, e la pianura innanzi a quella città ove trovasi il territorio dei Mizaia. La Francia si impegnava dal canto suo a sostenere Ulid-Urebahh nelle di lui guerre contro le tribù che gli sarebbero ostili. Certamente, osserva il colonnello Pélissier, nelle sue *Annales Algériennes*, un uomo che, come il colonnello Duvivier, conosceva l'ardimento dei Kabaili, non avrebbe mai firmato un simile trattato che era un non senso continuo.

Subito dopo questo inutile trattato, come lo aveva benissimo previsto il colonnello Duvivier, la città di Bougia fu attaccata da tre a quattro mila Kabaili. Il colonnello Lemercier non poteva credere che questi montanari agissero seriamente e credendo ad un malinteso spedì loro dei parlamentari che furono ricevuti a colpi di fucile. Allora il colonnello Lemercier dovette riconoscere che ciò che aveva previsto il suo predecessore era la pura verità, cioè che la pace fatta con Ulid-Urebahh era una mera illusione.

Il colonnello Lemercier vedendo che la posizione di Bougia non cambiava punto, se ne ritornò ad Algeri e fu surrogato dal tenente colonnello Girod dello stato-maggiore. Sotto il comando di questi due ufficiali superiori furono costrutti i forti Abd-el-Kader e Mouça. Queste due opere di difesa resero più facile e meno faticosa pei soldati la guardia della piazza. Il colonnello Girod, non fece mai nessuna sortita e si limitò a respingere, senza sortire dalle sue linee, gli attacchi impotenti dei Kabaili. Tali furono i principali avvenimenti di Bougia durante l'anno 1835.

1836. In questo mentre il maresciallo Clauzel prendeva il comando in capo dell'Algeria e ebbe l'idea di abbandonare Bougia che era un vero imbarazzo pei Francesi, perchè paralizzava circa 4000 uomini che avrebbero potuto meglio e più utilmente essere impiegati in ogni altro luogo. Ma il colonnello Lemercier lo fece rinvenire su questa sua idea, assicurandogli che 1000 uomini sarebbero più che sufficienti per conservare la posizione di Bougia.

Il colonnello Girod non credendo potere difendere la posizione con 1000 uomini non volle accettare la responsabilità d'una misura che disapprovava e domandò il suo richiamo; egli fu surrogato dal tenente colonnello de Larochette del 63 di linea.

Il maresciallo comandante trovò le truppe di Bougia abbattute e scoraggiate. Il colonnello de Larochette mise tutto in opera per rilevare il loro spirito. Egli fece aprire un gabinetto letterario per gli ufficiali ed i bass'ufficiali; un teatro pei soldati; fece coltivare dei giardini. La guarnigione ristretta al solo 2 battaglione d'Africa ed a qualche poca artiglieria ed una compagnia del genio presentò però sempre un effettivo superiore a 2000.

Fu sotto il comando del signor de Larochette che si occupò in un modo permanente la posizione dei Demonii che serviva di quartiere generale ai Kabaili in tutti i loro attacchi contro Bougia. Furono aggiunti alla guarnigione di Bougia un battaglione del 13 di linea, una compagnia di Zuavi ed un distaccamento di Cacciatori a cavallo d'Africa. Nei combattimenti del 7, 8, 10 e 11 novembre 1836, il di cui scopo fu d'impadronirsi della posizione dei Demonii e di proteggere i lavori del forte Clausel a cui si stava lavorando, tutte queste truppe, non che il secondo battaglione d'Africa, si distinsero sommamente.

I lavori del forte Clausel essendo stati terminati ed appoggiati da due blockhaus ed il campo inferiore abbandonato come malsano, il battaglione del 13, la compagnia di Zuavi ed i Cacciatori a cavallo lasciarono Bougia.

1837. Dopo lo stabilimento del forte Clauzel, nulla di notevole ebbe luogo a Bougia, fino al 28 marzo, giorno in cui i Mahaia attaccarono i posti francesi. Furono respinti, ma rivennero all'assalto i 15 e 21 aprile, senza però essere più felici che il 28 marzo. Il tenente colonnello de Larochette essendo stato nominato colonnello d'un reggimento in Francia, lasciò in aprile il comando di Bougia al capo di battaglione Salomon di Musis del 3 battaglione d'Africa. Nei giorni 5 e 6 giugno ebbero luogo nuovi attacchi dei Kabaili ma sempre con un risultato negativo. Uld Urebahh era morto ed ebbe per successore il suo fratello Amiziaine Il figlio di Uld-Urebahh volendo fare conoscenza coi Francesi, condusse alcuni bovi al mercato di Bougia. I Kabaili ne fecero un delitto a Amiziaine ed imposero una cospicua multa a questo scedk. Amiziaine onde provare che era affatto estraneo alla gita del figlio di Uld-Urebahh e che ne era lui stesso indegnato, e per disabusare i Kabaili che lo credevano partigiano dei Francesi, meditò di uccidere il comandante francese. A questo effetto fece mostra di volere venire a trattative di pace e diede un convegno al comandante Salomon. Quest'ufficiale quantunque ammalato vi si recò il 4 agosto, ma appena giunto fu attorniato dai Kabaili ed una loro scarica stese senza vita il comandante superiore di Bougia. I Kabaili, dopo quest'atto di malafede, stettero qualche tempo senza lasciarsi vedere. Nel settembre 1837, il tenente colonnello Chambourleron dello stato maggiore prese il comando di Bougia che era stato esercitato provvisoriamente dal capo squadrone d'artiglieria Lapène dopo la morte del comandante Salomon.

1838-1847. Bougia fu sempre nella medesima situazione, continuamente bloccata dai Kabaili e non comunicando con gli altri stabilimenti francesi che per via di mare.

II.

Spedizioni nell'interno del paese 1842-1857.

1842. Il maresciallo Bugeaud penetra nelle montagne Kabaile verso l'alto Isser e le sorgenti dell'Oued-Sahel, distrugge il forte di Garonb, costrutto da Ben Salem, Kalifo d'Abd-el-Kader, e riceve la sommessione di Mahiddin capo Kabailo di molto merito ch'egli fa Kalifo a nome della Francia e che fu sempre fedele.

1843. Il generale Baraguay d'Hilliers fa una spedizione contro i Kabaili di Collo, ma dovette retrocedere senza aver ottenuto nessun risultato importante.

1844. Il maresciallo s'innoltrò più innanzi nelle montagne con 8000 uomini. Per la prima volta la città di Dellys è occupata dai Francesi. Sono pure occupati i forti di Menaied e di Sebaou; numerose tribù sono sottomesse ed gli agalichi degli Isser, di Sebaou, dei Flissa-Melil, degli Amarona e di Taourga sono costituiti. Gli avvenimenti del Marocco impedirono al maresciallo di proseguire i suoi successi.

Nel mese di ottobre le tribù sottomesse si ribellano e marciano su Dellys. Sono respinte dal generale Comman, e il maresciallo Bugeaud reduce dalla sua gloriosa campagna del Marocco finisce di reprimere l'insurrezione battendo i Kabaili nelle fortissime posizioni d'Ain-el-Arbi.

1845. La ribellione scoppia al sud de Jurjura sul territorio degli Onled-Azis e dei Beni-Yala. I generali d'Arbouville e Marey la reprimono. Un'altra insurrezione delle tribù all'est di Dellys è pure repressa dal maresciallo Bugeaud.

1846. Abd-el-Kader, comparve tutt'ad un tratto alla pianura dell'Isser; i Flissa-Melil ed altre tribù ne prendono occasione per insorgere ancora. Ma il generale Gentil lasciato in osservazione sull'Oued-Corso, presso Algeri, onde proteggere la Mitigia, marcia rapidamente sull'Isser, batte gli insorti e l'Emiro, che mancò di essere fatto prigioniero.

La grande Kabailia nella sua parte occidendale, cioè dalla parte di Dellys, del forte SeLaou e sul corso dell'Isser era quasi sottomessa alla Francia. Ma la vallata dell'Oued-Sael e Bougia era sempre bloccata dalla parte di terra.

1847. Nei primi giorni del 1847, due colonne di 8000 uomini ognuna, formate l'una a Sétif sotto il comando del generale Bedeau, l'altra a Hamza, sotto quello del maresciallo Bugeaud, principiano ad operare nella Kabailia. Il maresciallo aveva di più con lui il Goum del Kalifo della Medjana.

Per penetrare fino a Bougia bisognava battere i Beni-Abbes, tribù potentissima, che è padrona dei Bibani (Porte di ferro) al sud, e che verso il nord del suo territorio domina la vallata dell'Oued-Sael, sulla riva destra, dal nuovo forte dei Beni-Mausour fino alla gola d'Akbou, sulla medesima riviera. Le montagne abitate dai Beni-Abbes sono una continuazione del Jurjura, che si trova diviso dalla forata che fa il corso del Oued-Sael fino a Bougia. Dopo una serie di combattimenti accaniti, gli sforzi combinati di Bugeaud e di Bedeau finiscono per ridurre i Beni-Abbes e tutti i loro confederati dell'Oued Bousellam che verso le sue acque nell'Oued-Sael o Akbou. I Beni-Abbes furono sottomessi ad un'imposta annua di 50000 franchi e posti sotto l'autorità di Si-Mokrani, Kalifo della Medjana.

Il 23 maggio 1847, le due colonne formando insieme un esercito di 15000 uomini facevano la loro giunzione a Bougia e questa città era liberata dal blocco che da più di 15 anni le facevano subire i Kabaili del Jurjura. Le tribù furono ordinate sul circolo di Bougia ed in tutta la vallata del Sael e e costituite in agalico sotto un capo indigeno. Una strada per muli fu aperta da Bougia a Sétif, ed un'altra da Bougia a Aumale. Nella parte occidentale, tra Hamza e Dellys, furono costrutti tre forti, Dar-el-Mizan, Boghui e Tizi-Ouzon, per coprire le guarnigioni destinate a contenere i Zaouas e le altre tribù non ancora sommesse che occupano il centro della gran Kabailia.

1851. Dopo questa spedizione del maresciallo Bugeaud, la Kabailia rimase tranquilla quasi per tre anni (1848-1851), grazie alla tolleranza dell'autorità militare per il cattivo volere delle tribù. Ma era difficile il conservare lungo tempo la pace in presenza della confederazione indipendente costituita coi Setkos, i Zaouas, i Beni-Raten e gli Hidier.

Nei primi giorni dell'anno 1851, sorge nella Kabailia un agitatore, sopranominato Bou-Bargla, che predica la guerra santa e solleva le tribù dell'Oued-Sael dalla parte dell'Akbou e di Karza. Il 23 aprile il generale Camou, partito in fretta da Aumale, attacca e batte Bou-Bargla che si ritira nell'Jurjura per scendere nella vallata di Bougia alla prima occasione.

Verso la medesima epoca (maggio 1851) il generale Saint-Arnaud (lo stesso che morì poi all'Alma, maresciallo di Francia), faceva una grande spedizione nella piccola Kabailia, tra Bougia e Philippeville per sbloccare i posti di Collo e di Digelli, e ridurre tutte quelle tribù che dominavano la pianura che si estende da Costantina a Setif. Lo scopo del generale Saint-Arnaud fu compito in una laboriosa campagna di 80 giorni, nella quale battè gli Arabi in 26 combattimenti. Durante questa campagna Bou-Bargla fece insorgere tutto il circolo di Bougia, ma battuto innanzi a questa piazza dal presidio di essa, dovette ritirarsi ancora una volta nel Jurjura centrale. Ma non tardò ad uscirne per predicare la guerra santa sulle rive del Saels, dell'Oued-Bousselam. La ribellione faceva rapidi progressi ed il contingente di Bou-Bargla aumentava ogni giorno. Il generale Camou venendo da Aumale ed il generale Bosquet da Setif, gli danno la caccia, lo battono e fanno rientrare le tribù nell'obbedienza.

In ottobre Bou-Bargla, scacciato dal circolo di Bougia, si trasporta nell'ovest delle montagne e fa insorgere le tribù di Sebaou, tra i Flissa-Melil ed i Khalfoun le di cui montagne dominano la Metigia. Questa rivolta che minacciava di estendersi fino alle porte d'Algeri fu vigorosamente repressa dal generale Pélissier, oggi maresciallo di Francia. Bou-Bargla battuto, si ritira ancora nel Jurjura.

1852. Bou-Bargla non si stanca di tante sconfitte, e nel mese di gennaio avendo reclutati nuovi contingenti comparve improvvisamente nel circolo di Bougia ove mette tutto a sacco, sperando che i Francesi non intraprenderebbero una campagna d'inverno in quelle montagne. Ma il generale Bosquet, ora maresciallo, parte subito da Setif, arriva il 25 gennaio sulle rive del Sahel, batte Bou-Bargla e lo caccia nel Jurjura ove lo segue,

e s'innoltra fino al collo d'Akfadou e brucia diversi villaggi sulla sua strada. Il generale apre una strada di 15 leghe dal collo d'Akfadou a Bougia e si mantiene con la sua solita tenacità sulle alture che aveva conquistato. Ma il 22 febbraio una spaventevole tempesta scoppiò sul campo francese; la comunicazione con Bougia era rotta da valanghe di neve ed i viveri cominciano a mancare. Bisognò evacuare la posizione. La ritirata fu disastrosa; una ventina d'uomini morirono di freddo durante la marcia e circa 300 entrarono all'ospedale di Bougia; molti fra essi avevano le mani e i piedi gelati. Il generale Bosquet restò sempre alla retroguardia ispirando ai soldati quella forza d'animo che sola poteva salvarli e imponendo ai Kabaili colla sua attitudine. Questi non inquietarono la ritirata. Il generale gli aveva spaventati primo colla sua vittoria su Bou-Bargla e quindi colla punta ardita che fece sulle creste dell'Akfadou. Il giorno dopo, i Kabaili portavano a Bougia gli oggetti smarriti e vi conducevano i soldati restati indietro.

Il scherif Bou-Bargla che aveva agitato la Kabailia nel 1851 era stato battuto diverse volte in quell'anno e nel principio del 1852. Non se ne sentiva più parlare, e la grande Kabailia ridiventava tranquilla, quando sorge all'improvviso un altro capo chiamato Bou-Seba, che fa insorgere la piccola Kabailia. Il generale Mac-Mahon, partito da Costantina con 7000 uomini, s'innoltra molto più avanti nel paese che non lo aveva fatto Saint-Arnaud, e sottomise le tribù le più ribelli incendiando le loro raccolte ed i loro villaggi, rigore indispensabile, e già praticato dal maresciallo Bugeaud che non era certamente un uomo crudele. Il generale Mac-Mahon sbloccò ancora una volta Collo e ritornò a Costantina.

1853. Il maresciallo Randon fa nello stesso paese una nuova spedizione col concorso dei generali Bosquet e Mac-Mahon. I Kabaili sono ancora una volta battuti. La campagna ebbe per principale risultato l'apertura d'una doppia strada da Digelli a Costantina passando da Mila, e, da da Digelli a Setif passando a Tibairen e Dgimila.

1854. Bou-Bargla aveva perduto il suo prestigio e se ne stava ritirato dagli Hidier dell'alto Jurjura. Ma nei primi giorni di aprile, informato che non eravi presidio francese a Sebaou, arriva all'improvviso in quel paese con gli Hidier ed avea con essi i Zouaua, i Setka ed i Beni-Intendi. Ma il capitano Wolf capo dell'ufficio arabo, quantunque non avesse truppa francese con lui, raduna il goum di Bel-Kassem e marcia alla sua testa contro il scherifo e lo batte completamente. Bou-Bargla quantunque si facesse credere invulnerabile, ricevette un colpo di fuoco nella testa che gli fece una grave ferita. Non si sentiva più parlare di lui, quando in dicembre si ricevette ad Algeri la notizia che Bou-Bargla avendo tentato di impadronirsi del forte Tamzalet, sul Oued-Sael, fu battuto dal figlio di Si-Mokroni, fatto prigioniero e decapitato sul luogo medesimo ove fu preso.

L'ultimo tentativo di Bou Bargla aveva messo il disordine nella vallata di Sebaou. Il maresciallo Randon credette necessario d'intraprendere una grande spedizione. Trattavasi di penetrare nel Jurjura e ridurre le tribù ribelli che abitano i contrafforti di questa catena di montagne della parte del mare. Quindi, la divisione di Costantina sotto gli ordini del generale Mac-Mahon si trasportò a Bougia, mentre che la divisione di Algeri comandata dal generale Camoû, s'innoltrava nel paese dei Flissa-el-Bahar, per penetrare dai Djennad. La colonna partendo da Tigi-Ouzou, passò il colle d'Etnive, la catena parallela al Jurjura, attacca e batte i Djennad nel loro villaggio di Aghérib e li sottomette. Questo successo fa deporre le armi alle tribù della costa. In questo mentre, il generale Mac-Mahon venendo da Bougia, percorre, non senza combattimenti, il territorio di tribù sul quale mai i Francesi avevano ancora messo il piede. Ebbe lo stesso successo della colonna d'Algeri e in pochi giorni il paese che si sviluppa da Bougia a Dellys era provvisoriamente pacificato. Le due divisioni avendo fatta la loro giunzione il 13 giugno, prendono la direzione del sud e portano la guerra nell'alto Jurjura. Passano a guado l'Oued-Sebaon dopo aver valicato il colle d'Aghérib, si portano su Djema-Saharidii e di là si dirigono a traverso le gole dei Chaib e dei Jahia, nell'altipiano dominante del Sebt, luogo di mercato dei Jaya.

Le difficoltà di questa marcia erano numerose in seguito della natura del terreno e della resistenza che potevano opporvi i Kabaili, ma furono evitate con una marcia di notte che con-

dusse l'esercito sul Sebt a gran stupore dei montanari che contavano impedirlo di giungere fin lì. Dal Sebt per arrivare dagli Hidjer, bisognava sottomettere i Menguillat ed i Thouragh. Le roccie che circondavano il Sebt erano coperte di Kabaili. Il 20 ebbe luogo un combattimento nel quale il nemico sofferse molto ed in seguito del quale tutti i villaggi di Menguillat sono presi e devastati. Il 21 giugno i capi domandano l'*Aman*, esempio tosto seguito dai Beni-Raten, vicini dei Menguillat. Però gli Hidjer non si scoraggirono ancora e trincerati a Taourit aspettarono di piè fermo i Francesi. Taourit fu preso d'assalto il 2 luglio e distrutto e gli Hidjer fecero la loro sottomissione. Non potendo più prolungare le operazioni, vista la stagione, le due colonne si separarono dopo la presa di Taourit.

La divisione di Costantina si ripiegò sulla sua provincia operando la sua ritirata su Bougia, traversando il colle d'Alkfadore, della stessa strada percorsa nel 1852 dal generale Bosquet, e non fu attaccata.

La divisione d'Algeri rimasta sola si trovò in una situazione assai difficile, avendo 25 leghe di ritirata ad operare in un paese ostile o molto sospetto. In questa critica circostanza il generale Camou fece arrestare i marabouti e li fece marciare con la colonna, minacciandoli di farli fucilare se i Kabaili lo attaccavano.

L'effettivo ridotto della divisione non permettendogli di riprendere la medesima strada che aveva seguita sul movimento offensivo, il generale scese la valle del Sebaou, terreno più scoperto e ove era in miglior posizione di respingere il nemico. Giunti nella vallata del Sebaou Camon rimandò gli ostaggi, ma appena ebbero essi lasciato le truppe francesi, i Kabaili degli Hidier e dei Menguillot che avevano seguitato la colonna, attaccarono vigorosamente la sua retroguardia. Furono respinti e dopo questo combattimento la colonna potè rientrare tranquillamente ad Algeri.

1856. In questo anno i Guechtoula, importante tribù che abita i versanti della Jurjura, sotto il meridiano di Dellys, già sottomessa dal generale Pélissier nel 1852, insorse tutt'ad un tratto. La divisione Jusuf si portò subito da Aumale nei paesi dei

Guechtoula, e la divisione Renault vi si portò da Algeri avendo con lui il maresciallo Randon. Una corta ma vigorosa campagna fece rientrare nell'ordine i ribelli.

1857. La campagna del 1857 è stata la più decisiva delle precedenti ed essa ha avuto per principale scopo la sottomessione delle tribù dei Beni-Raten, dei Fraoussen, dei Khelili, dei Bou-Chaïb, e dei Yahia. Queste tribù abitano sulla riva sinistra dell'alto Sebaou tra questa riviera e le creste del Jurjura. i Beni-Raten si trovano a tre leghe all'est del forte Tihi-Ouzou; le altre, presso Djema-Saharidjo, Bou-Rekir e Souk-el-Sebt, luoghi che i lettori troveranno sulla carta unita a questo fascicolo. Il loro territorio è un paese di montagne di un accesso molto difficile. Ecco per apprezzare la forza di dette tribù, quale è in ognuna di esse il numero dei villaggi e quello dei fucili, secondo il generale Daumas:

Beni-Raten	35	villaggi	4000	fucili
Fraoussen	10	»	2000	»
Khelili	8	»	1000	»
Bou-Chaïb	8	»	1500	»
Yahia	8	»	500	»
Totale	67	villaggi	9500	fucili

Il corpo d'armata destinato ad operare contro queste tribù era forte di tre divisioni, formando un effettivo di circa 30000 uomini, forza che sembra al primo aspetto in disproporzione col nemico che si doveva attaccare. Ma se si considera la posizione topografica dei luoghi e che mentre si contiene gli uni, bisogna combattere gli altri, imporre a tutte le tribù vicine con un grande sviluppo di forze e circondare grandi masse di montagne penetrandovi, l'effettivo del corpo francese sembrerà proporzionato all'impresa.

Le operazioni contro queste cinque tribù che occupano una posizione centrale cominciarono il 18 maggio (1). Il 17, il maresciallo generale Randon giungeva a Tihi-Ouzon e l'indomani le tre divisioni si portarono innanzi e si stabilirono sulla riva

(1) Vedi il fascicolo 12 anno 1 della *Rivista Militare* per la composizione di detto corpo.

sinistra dell'Oued-Sebaou. La divisione Renault accampò a Sik-ou-Meddour; quella del generale Jusuf ha i suoi quartieri a El-Amiz; infine Mac-Mahon accampa a due chilometri all'est dalla divisione Jusuf a Abib-Chamial. Il 24 maggio alla punta del giorno le tre divisioni prendono d'assalto le forti posizioni dei Beni-Raten ed alle 7 antimeridiane tutte le alture erano in potere dei Francesi che le avevano valorosamente conquistate dopo una serie di combattimenti. La possessione di Souk-el-Arba era lo scopo di questo combattimento.

Souk-el-Arba punto centrale dei Beni-Raten, a 1005 metri circa d'elevazione, è la vera chiave delle montagne Kabaile da quella parte. Da quell'altipiano si distaccano tre grossi contrafforti che scendono nella pianura del Sebaou. Sulle creste di questi contrafforti si innalzano delle punte rocciose che formano altrettanti trinceramenti naturali. Si è su queste punte che sono stabiliti i principali villaggi dei Beni-Raten.

I detti contrafforti sono occupati dalle tre principali frazioni dei Beni-Raten; a l'est, gli Ait-Oumalou; al centro, gli Ait-Akerma ed all'ovest gli Irdiers.

I Francesi presero le vie delle creste d'Ait-Kerma e di Irdiers, quantunque le più difficili, ma che sono nello stesso tempo le più militari come dominando meglio il paese. La divisione Renault s'impadronì delle creste di Irdiers, mentre le divisioni Jusuf e Mac-Mahon invadevano il paese degli Ait-Akerma su due direzioni diverse.

Il 25 maggio i Kabaili attaccarono gli avamposti francesi, ma furono vigorosamente respinti ed i rappresentanti delle diverse frazioni dei Beni-Raten vennero al campo francese per domandare una sospensione d'armi di 24 ore che fu loro accordata. Il 26 i Beni-Raten si sottomisero senza condizioni ed il loro esempio fu seguito il 29 dai Beni-Fraoussen, dai Beni-Kelili, dai Beni-bou-Chaïb, dai Ait-Akerma e degli Irdiers.

Il 25 giugno le divisioni Jusuf e Renault si sono impadronite dei villaggi dei Beni-Jenni, mentre la divisione Mac-Mahon occupava quello d'Icheriden.

Il generale Moissint sortito da Setif per sorvegliare le tribù, ed avvicinandosi sempre al teatro delle operazioni occupa il 28 la posizione di Chellata. Quest'occupazione completò l'investimento

del Jurjura. Il 30 giugno, in seguito ad un brillante combattimento della divisione Mac-Mahon, la tribù dei Mauguellet fa la sua sottomissione. Infine il combattimento del 11 luglio terminò la campagna sottomettendo alla Francia tutte le tribù Kabaile.

Finite le operazioni militari, il corpo d'armata fu impegnato ai lavori di comunicazione. Una strada fu aperta da Souk-el-Arba a Tizi-Ouzon e sul primo di questi punti si lavorò alla costruzione d'un forte (il forte Napoleone) che deve essere a quest'ora terminato.

In un prossimo fascicolo daremo una relazione particolarizzata di questa campagna che non abbiamo fatto che accennare in questo sunto semplicemente storico.

C. Lencisa.

MISCELLANEA

I CAMPI D'ISTRUZIONE IN FRANCIA

Luigi XI, fu il primo dei re di Francia che, nel 1479, creò un vero campo d'istruzione per le sue truppe in Picardia. Vi mandò i reggimenti svizzeri al suo servizio.

L'anno seguente Pont-de-l'Arche, presso a Rouen, fu il luogo indicato per la riunione di 20000 uomini. Luigi XI lo visitò e lo fece trincerare come i romani ne avevano l'abitudine.

Dopo il campo di Pont-de-l'Arche, non vi fu più nessuna riunione di truppe che potesse ricevere il nome di campo, fino al 17° secolo. Ma allora si videro numerosi corpi accampare collo scopo di acquistare dell'istruzione. Ciò ebbe luogo non solo in Francia, ma pure negli altri stati d'Europa. Si citano come modelli di campo, quelli di Wallenstein e di Tilly, quelli di Gustavo Adolfo e di Carlo XII.

Nel 1696 un campo di 80000 uomini fu stabilito a Compiègne. Si è per così dire perpetuato fino ai nostri giorni. Al meno il terreno scelto a quell'epoca per il campo ha quasi sempre avuto la medesima destinazione, ogni volta che si è trattato di riunire delle truppe per farle accampare durante la pace.

Nel 1727 un altro campo d'istruzione ebbe luogo a Richemont-sur-Moselle. Il maresciallo di Belle-Isle ne prese il comando nel 1732, e la sua durata si sarebbe prolungata diversi anni se nel 1733 non fosse scoppiata la guerra. Avanti la guerra dei sette anni, l'esercito francese accampò quasi intieramente a Richemont e a Metz.

I campi di Federico il Grande non tardarono ad essere presi per modello da quasi tutti i sovrani dell'Europa.

Il ministro della guerra, duca di Choiseul, creò i campi di Soissons nel 1766, di Vegbery nel 1769, e quello di cavalleria a Metz, un po' più tardi. Ma queste riunioni di truppe non diedero buoni risultati in seguito a diverse circostanze che non ci siamo prefissi di esaminare.

Nel 1778 il campo ebbe luogo a Vaussieux, presso a Bayeux, non solo in un scopo d'istruzione, ma pure come misura di precauzione. Si componeva di 44 battaglioni, ripartiti in 11 brigate. Il maresciallo di Broglia ne ebbe il comando e vi si fece la prova di nuove evoluzioni.

Dopo il campo di Vaussieux venne quello di St-Omer, ove si tentò d'introdurre alcuni miglioramenti nell'istruzione delle truppe.

Nel 1789 scoppiò la rivoluzione e non si potè più pensare ai campi d'istruzione, ma quando Bonaparte diventò primo console, egli pensò ad organizzare su larghe basi un esercito al quale mancava un'istruzione che non aveva potuto completare. Creò in questo scopo i campi di Boulogne, che saranno eternamente celebri, per aver riassunto in essi tutte le prove d'ogni specie tentate sotto i re della monarchia francese. Tre corpi componevano il campo di Boulogne, e si può dire che preparò non solo le vittorie di Ulma e di Austerlitz, ma ancora quelle dal 1805 al 1815.

Nel 1824, la ristorazione creò il campo di Luneville, ove furono riunite tre brigate di cavalleria. Da quell'epoca in poi Lunéville fu sempre il luogo di riunione delle truppe di cavalleria.

Nel 1826 e nel 1827 ebbero luogo a St-Omer piccoli campi di fanteria. Vi furono fatti buoni e serii studii, ma su una scala troppo ristretta.

Dal 1830 al 1848 i medesimi campi ebbero luogo durante la bella stagione e non furono inutili per ristabilire la disciplina, che si era molto rissentita della rivoluzione di luglio, per fortificare lo spirito di corpo e per dare all'istruzione qualche cosa più di omogeneo.

Nel 1840 i cacciatori a piedi furono formati dal duca d'Orléans al campo di St-Omer. Vi furono pure due altre riunioni di truppe, l'una in Bretagna e l'altra in Guascogna. Nel 1844 il duca di Nemours comandò le operazioni di un simulacro d'assedio sotto Metz.

Dopo 1848 e fino al 1857 vi furono due campi: quelli di Helfaut o di St-Omer, e quello di Boulogne, che rese i più gran servizii durante la guerra d' Oriente. Altre riunioni di truppe ebbero pure luogo a Lione nel 1848 e presso Versailles a Satory nel 1849, 1850 e 1854. Una divisione di cavalleria è quasi sempre stata accampata a Luneville.

Infine quest'anno avvi il campo di Châlons. Il terreno sul quale è stabilito appartiene allo Stato. Questo campo sarà permanente e tutte le truppe dell'esercito vi verranno successivamente esercitate.

Le truppe della guardia Imperiale che occupano il campo di Châlons-sur-Marne, sono sotto gli ordini dell'Imperatore. Il campo è situato a 22 chilometri al nord della città su di un vasto terreno di forma poligonale. Il suo perimetro misura 40 e più chilometri, il fronte di bandiera dell'infanteria e della cavalleria ne ha otto. L'artiglieria ha il suo campo in seconda linea, indietro della cavalleria sulla riva sinistra d'un piccolo ruscello che si getta a angolo dritto in un altro corso d'acqua un po' più importante.

Il campo può scomporsi in tre grandi parti comprese nel terreno che forma un vasto campo di manovra.

1° Il *quartiere imperiale* avendo sulla sua destra a 1 chilometro il quartiere del maggior generale (generale di divisione Regnault de St-Jean d'Angely, comandante in capo della guardia Imperiale).

Il quartiere imperiale, vasto quadrilatero regolare di circa 250 metri su 150, si compone in prima linea, di tre *chalets* di legno destinati all'imperatore, e di due baracche doppie pure di legno per le persone invitate da S. M.

Da tutti i punti di questa prima linea che fa faccia al fronte di bandiera delle truppe e guarda il N. O., si scopre completamente il campo, i due villaggi del piccolo e del grande Mourmelon, il ruscello che scorre presso i villaggi ed infine le colline della Champagne.

La parte sud del quartiere generale è destinata ai servitori, alle scuderie, ai magazzini pei foraggi, alle cento guardie, alla stamperia, al telegrafo ecc.

In seconda linea, N. O. e perpendicolarmente al *chalet* imperiale, trovansi sei file di tende per gli aiutanti di campo e gli ufficiali d'ordinanza di S. M. In fine in terza linea e parallelamente ai chalets, le cucine.

Alla dritta del quartiere imperiale e su un punto centrale sorge l'altare destinato al servizio divino nei giorni di festa.

Il quartiere imperiale è distante circa 4 chilometri in linea retta dal fronte di bandiera delle truppe, e sulla sua sinistra a eguale distanza, quasi, dal quartiere del maggiore generale

2° *Campi di fanteria e cavalleria.* Questa seconda parte del campo è situata tra i due villaggi di Mourmelon, il ruscello che li innaffia, ed il quartiere generale. A dritta trovasi la brigata di grossa cavalleria, e se si prosegue dalla dritta alla sinistra s'incontrano le brigate di cavalleria di linea e leggiera. Su un'altra linea, formando un angolo molto aperto colla precedente, il campo della 1ª divisione di fanteria; quindi su un'altra linea parallela a quella della cavalleria il campo della 2ª divisione di fanteria.

3° I campi destinati all'artiglieria ed ai servizii amministrativi formano la terza parte del campo.

La manutenzione, l'intendenza, il treno ed il macello sono stati collocati presso il ruscello. L'artiglieria è pure addossata a questo ruscello.

Le truppe sono sotto a tende capaci di dieci o otto uomini, ed i cavalli saranno ricoverati sotto baracche. I generali accampano dietro il centro delle truppe sotto i loro ordini.

Le truppe della guardia che prendono parte alle manovre del campo di Châlons, sono le seguenti:

				uomini	cav.
Fanteria	3 reggimenti di granatieri	9	battaglioni	14000	100
	4 id. di *Voltigeurs*	12	»		
	1 id. di *Zouaves*	2	»		
	1 batt^ne. di cacciatori a piedi	1	»		
	Totale	24	battaglioni		
Cavalleria	2 reggimenti di Corrazzieri	8	squadroni	4500	3600
	1 id. di Dragoni	4	»		
	1 id. di Lancieri	4	»		
	1 id. di Cacciatori	4	»		
	1 id. di Guide	4	»		
	Totale	24	squadroni		
Artiglieria	1 regg. d'artiglieria a piedi	6	batterie	2000	1750
	1 id. d'artiglieria a cavallo	6	»		
Genio	2 compagnie di Zappatori			200	»
Truppe d'Amministrazione	1 squadrone del Treno			550	400
	Infermieri, susistenze militari ecc.			625	»
Gendarmeria	Un distaccamento di Gendarmi			115	11
			Totale	22000	5841

I reggimenti di Granatieri e di Voltigeurs lasciano il loro 4° battaglione al deposito. I reggimenti di cavalleria che contano tutti sei squadroni non ne mandano che 4 al campo.

LECOURBE

Lecourbe nacque a Ruffey (Jura) il 23 febbraio 1759. A 18 anni prese servizio nel reggimento d'Aquitania che diventò poi il 35° di linea. Prese parte come semplice soldato alle spedizioni di Gibilterra e di Mahon, e si ritirò dal servizio nel 1783 col grado di caporale.

Scoppiò la rivoluzione e Lecourbe fu nominato all'unanimità capitano, quindi capo del 7° battaglione del Jura, che mandava 14 battaglioni alle frontiere onde respingere l'invasione estera.

Fece la campagna del 1792 sul Reno come capo battaglione. Quindi passa all'esercito del Nord, ove Dumouriez gli affida il comando d'un reggimento della famosa *divisione infernale*, alla quale la Francia dovette i suoi primi successi negli anni 1793 e 1794.

Nominato generale di brigata, Lecourbe passa sotto gli ordini di Jourdan all'esercito di *Sambre-et-Meuse* e fece tutta la campagna del Belgio.

Marceau chiamò Lecourbe sotto i suoi ordini e lo impiegò nella bella campagna del Reno di cui l'armistizio di Leoben interuppe i successi.

Durante la tregua che precedette la seconda coalizione, Lecourbe fu impiegato nell'esercito d'Inghilterra destinato ad operare contro quel paese. Promosso generale di divisione fu mandato all'esercito d'Elvezia. Su questo teatro il generale Lecourbe sviluppò i più grandi talenti militari.

In occasione di questa memorabile campagna i giornali tedeschi pubblicarono i due seguenti versi:

Nuper ut aërias superat Lecourbius alpes
En juga conclamant: Annibal alter adest!

L'arciduca Carlo, giudice la di cui competenza non può essere messa in dubbio, dice che «*dans cette campagne, on admire le genie de Lecourbe, qui, s'écartant du principe tant récommandé par le duc de Rohan et tous les auteurs militaires, d'occuper les sommités, reconnut que les vallées menent souvent derrière les sommités, et que leur occupation est plus decisive et plus importante.*

Dopo questa campagna Lecourbe fu nominato comandante dell'ala destra dell'esercito del Reno e vinse la battaglia d'Hoochstedt.

Nominato ispettore generale di fanteria, cadde tosto in disgrazia, perchè si accusava ingiustamente di cospirare con Moreau. Non prese parte alcuna alla gloria dell'impero, ma quando nel 1815 la fortuna abbandonò le armi della Francia, Lecourbe offerse la sua spada all'imperatore. Napoleone gli manifestò tutto

il suo dolore di averlo male giudicato e gli affidò la difficile missione di chiudere le gole del Jura e dei Voges ai nemici che sboccavano dalla Svizzera.

Non aveva sotto i suoi ordini che 8 a 9000 uomini e con essi lottò fino alla caduta di Napoleone col suo solito coraggio. Colle sue piccole forze si sostenne 15 giorni a Belfort contro 40,000 austriaci, ai quali fece provare una perdita di 17,000 uomini. « Certamente, dicevano i generali austriaci entrando in » Francia, se tutti avessero fatto il loro dovere come Lecourbe, » noi non saressimo sulla strada di Parigi ». L'arciduca Giovanni lui stesso, che aveva domandato ed ottenuto di entrare in Belfort per vedere il generale Lecourbe (ed è il solo austriaco che vi abbia messo i piedi) gli rese lo stesso omaggio.

I Borboni erano a Parigi; l'11 luglio, Lecourbe firmò un armistizio proposto dal generale austriaco, e stipulò che il nemico farebbe entrare in Belfort una quantità sufficiente di viveri per la guarnigione ed i suoi abitanti!

Lecourbe fu sepolto nel suo trionfo. Morì all'età di 56 anni in quella città che aveva preservata dall'occupazione estera.

Gli eserciti francese e austriaco gli resero gli ultimi onori.

La statua del generale Lecourbe è stata inaugurata il 30 scorso agosto a Lous-le-Saulnier. Lo scultore Etex ne è l'autore. Il generale è rappresentato nell'uniforme glorioso e semplice di generale della repubblica, nell'attitudine calma del comando. Due bassorilievi ornano il piedestallo: uno rappresenta la bella difesa del Gottardo contro Souwaroff nell'agosto 1799 e l'altro l'ammirevole resistenza di Belfor nel 1815. Sul terzo basso rilievo sono le armi di Lous-le-Saulnier, e sul quarto leggonsi le seguenti parole:

La France au général Lecourbe.

PERRONE

Carlo Giuseppe Maurizio Ettore Perrone di S. Martino, nacque in Torino li 12 giugno 1789.

Egli fece la sua prima educazione in Torino, nell'epoca in cui le gloriose gesta di Bonaparte, di Kleber, di Desaix destavano entusiasmo nei cuori piemontesi.

Il Perrone aveva appena 16 anni, quando impaziente anche egli di percorrere la carriera delle armi, abbandonava gli agi della famiglia per arruolarsi nella famosa *legione del Sud*. Era questa composta, per la maggior parte, di piemontesi. Si presentò al corpo e quando gli venne chiesto perchè preferiva servire nella fanteria piuttostochè nella cavalleria, ove la nobiltà piemontese solea, allora, prendere servizio; rispose traendo di

tasca una copia dell'ordine del giorno dell'imperatore: — « *Ecco, ciò che m'ha fatto sceagliere* la legione del Sud » (1).

Ammesso a Saint-Cyr il 12 ottobre 1806, ne uscì sotto-tenente nel 65° di linea l'11 aprile 1807, ed esordiva nella carriera colla memorabile campagna di Prussia e di Polonia. Nominato luogotenente nello stesso corpo in dicembre 1807, prese parte a quel seguito di battaglie che distinsero la grande armata nel 1808 e 1809. Nella sanguinosa giornata di Wagram, Perrone fu decorato sul campo della Legione d'Onore.

Il 14 novembre 1809 passò al 4° reggimento cacciatori della Giovane Guardia, e fece con detto corpo le campagne di Spagna del 1810 e 1811, nelle quali il nome italiano acquistò tanta gloria. Passò quindi (24 giugno 1811) nel 1° reggimento granatieri a piedi della Vecchia Guardia, ed il 6 dicembre dello stesso anno fu nominato sotto-aiutante maggiore. Fece la campagna di Russia, quantunque si fosse rotto una gamba in seguito ad una caduta.

Fatto capitano con decreto del 28 febbraio 1813, prese parte ai trionfi di Lutzen e di Bautzen.

Capo battaglione nel 24° di fanteria il 15 marzo 1814, fece la gloriosa campagna di Francia e fu ferito a Montmirail.

Alla ristorazione fu posto in non attività, ma al ritorno dell'imperatore dall'isola d'Elba, il Perrone fu uno dei primi a domandare di essere riamesso in attività, ed il 3 aprile 1815 era chiamato dal generale di divisione Gérard, confermato nel suo grado di capo di battaglione, e creato suo aiutante di campo.

Nella giornata di Ligny, ove la divisione Gérard perdette molta gente, il Perrone si distinse per un tratto di generosa devozione. Stava egli accanto al suo generale, quando un projettile ne uccide il cavallo. Un drappello di cavalleria prussiana corre tosto a quel luogo per far prigioniero il generale francese, ma il Perrone, scendendo rapidamente a terra, offre il cavallo al suo capo e gli dice: — « *Sauvez-vous, mon général, votre*

(1) Ecco l'ordine del giorno in quistione che trascriviamo come documento di gloria patria:

ORDRE DU JOUR
Donné du camp de Boulogne en 1805
à la légion du Midi

» J'apprécie et je récompense la bravoure et les services militaires; je
» veux en donner une preuve éclatante à la brave *Légion du Midi*, en
» organisant en régiment le corps qui vient de se couvrir de gloire à la
» prise de la Dominique et de Sainte Lucie en Amerique.

» Jeune gens, qui désirez suivre les traces de vos ancêtres, accorrez
» sous les armes. Je ne me suis point trompé à votre égard, lorsque
» je me suis dit, braves Piemontais, que vous êtes partout les mêmes,
» toujours intrépides, toujours belliqueux »

La legione del Sud divenne il 32° di fanteria leggiera.

vie est plus précieuse que la mienne pour la salut de l'armée ». — Gérard stava esitando se dovesse accettare l'offerta, quando alcuni dragoni francesi, avvedutisi del pericolo del loro comandante, si precipitano a quella volta e giungono a tempo per salvarli entrambi.

La seconda ristorazione trovò il Perrone, all'età di 25 anni, già capo di battaglione ed ufficiale della Legion d'Onore.

Non avendo potuto ottenere di essere ammesso nell'esercito sardo, col suo grado, rimase in aspettativa in Francia.

Il 5 agosto 1817, era richiamato al servizio attivo e collocato come capo di battaglione nella legione dipartimentale della Manica. Egli restava 20 mesi circa in tal grado, ed il 16 maggio 1819 chiedeva la sua dimissione. Passò quindi in Inghilterra ove si fermò pochi mesi e di là si ritirò in Piemonte in una sua campagna chiamata Perosa.

Arrestato e rinchiuso nella cittadella di Torino quantunque contrario al movimento che si preparava e che scoppiò nel 1821, non fu liberato che in detto anno ed ebbe l'incarico dal governo costituzionale di formare due battaglioni chiamati *Cacciatori d'Ivrea*, e de' quali egli stesso fu colonnello. Ognuno conosce la fine degli avvenimenti del 1821. Fallita la rivoluzione, Perrone lasciava la patria e ritornava in Francia. Fu però condannato a morte dal governo sardo ed il suo nome unito ad altri nomi illustri vedevasi nel dì 11 agosto su cartelloni, che pendevano dal patibolo.

Perrone, come dicemmo, riparava altra fiata in Francia. Là egli si faceva affittaiuolo d'una tenuta nel circondario di Montbrison, dipartimento della Loira.

Nelle lettere di grande naturalizzazione, accordategli dal re Luigi Filippo, il 7 maggio 1845, è detto che il Perrone migliorò in quel dipartimento lo stato della coltivazione in un modo rimarchevole con introduzioni di nuovi sistemi, e che in ricompensa dei servizi da lui resi era stato nominato presidente della società d'agricoltura di St-Etienne.

Venuta la rivoluzione del 1830, riprese servizio e corse al suo posto presso l'antico suo generale. Fece con esso la campagna del Belgio, e fu nominato colonnello nel 1832. Da quel punto non lasciò più la carriera militare, e, nel 1839, veniva nominato generale di brigata, e destinato al comando del dipartimento della Loira, che esercitò per sei anni.

Alla rivoluzione del 1848 il Perrone si propose al suo dipartimento (Loira) come candidato alla rappresentanza nazionale ed ottenne 22,334 voti quantunque avesse indotti i suoi costituenti a votare per un altro rappresentante, avendo egli determinato di concorrere al risorgimento italiano (1).

(1) In questa occasione scrisse la seguente lettera al suo amico Cesare Balbo, allora presidente del Consiglio dei Ministri.

Chiamato a Milano dal governo provvisorio, vi giungeva in aprile 1848 e si accingeva subito ad organizzare la novella armata, ma in queste sue funzioni, non tardò ad incontrare forti ostacoli per parte di chi avrebbe dovuto secondarne gli sforzi.

Durante la campagna del 1848 fece il blocco di Mantova con la divisione Lombarda. Nella ritirata il Perrone fu come sempre instancabile, e sempre pure preferì al proprio il ben essere dei suoi soldati.

Rientrato in Piemonte, fu fatto ministro degli esteri, ma non conservò molto tempo il portafoglio e quando l'armistizio fu denunciato, sollecitò ed ottenne il comando della 3a divisione dell'esercito che doveva entrare in Lombardia.

Alla battaglia di Novara, in mezzo ad una grandine di palle Perrone rifiutò di ritirarsi, e preferisce piuttosto soccombere che veder dissipare il sogno più bello della sua vita. Una palla di fucile lo coglie a sbacco sulla fronte e rompendogli l'osso anteriore del cranio, lo fa cadere da cavallo. Nella caduta si slogò una spalla, è raccolto da due soldati e posto in un carro d'ambulanza. Prima per altro di adagiarsi sul carro, vuol vedere il re; e, fattosi trascinare fino a S. M., gli dice: « *Sire! j'ai voué ce dernier bout de ma vie à vous et à l'indipendance de mon pays; à présent mon devoir est accompli* ». Carlo Alberto gli strinse teneramente la destra, addolorato di non aver una eguale fortuna.

Così finì la sua carriera il generale Perrone, nel modo che aveva sempre manifestato il desiderio di finirla, cioè morendo sul campo d'onore (1).

Non possiamo meglio chiudere questi brevi cenni, estratti da

« Paris, le 31 mars 1848, rue de la Ville l'Evèque N. 14.

« *Mon cher ami*,

« J'ignore si vuos voulez de moi, si vous agréeriez mes offres de
» service, et si je puis vous être utile dans la moindre des choses;
» mais, ce qu'il y a de sûr, c'est que je serais heureux de sacrifier
» ma vie, ma fortune et mes plus chères affections de famille pour la
» sainte cause de l'indipendance de l'Italie, le rève de toute ma vie.

« Ton avis sera pour moi un ordre; réponds moi, je t'en prie, le
» plus promptement qu'il te sera possible.

« Hector de Perrone »

(1) Nel 1806 la legione del Sud era stanziata all'isola d'Aix. A poca distanza dal lido, si presentarono un giorno due fregate, francese l'una, inglese l'altra e non tarda ad impegnarsi fra loro un vivo combattimento. Si vedevano distintamente sull'una e sull'altra i due comandanti che stavano animando e dirigendo i combattenti, quando uno scambio spaventevole di bordate li atterra entrambi. « *Che bella morte* », esclama il giovane Perrone, che da un'altura stava osservando la battaglia; « *Oh se mi toccasse una sorte simile* ». Il capitano Varesio che gli era accanto, lo abbraccia, e, quasi presago del futuro, gli dice: *state di buon animo che non ve ne mancherà l'occasione*

una biografia del generale scritta da un uffiziale della divisione Lombarda, che riproducendo la pubblica testimonianza data al generale dal suo dipartimento:

« Maintenir l'ordre et faire observer les lois, moraliser le
» pays, encourager les arts et les institutions utiles, soulager la
» classe malheureuse, faire respecter, en la pratiquant, la reli-
» gion catholique, exercer la charité de toutes les manierès (1);
» telle était la mission qu'il a noblement remplie parmi nous ».

« Le souvenir de ses vertus, de ses exemples, de ses bien-
» faits, vivra longtemps dans tous les coeurs, sa mémoire sera
» toujours vénérée dans notre départment ».

SIR COLIN CAMPBELL

Il tenente generale sir Colin Campbell che è stato testè nominato comandante in capo dell'armata delle Indie, è entrato come alfiere nell'esercito inglese (1808). Egli ha servito durante la spedizione di Walcham, poi di Portogallo e successivamente in tutte le campagne della Penisola. A San Sebastiano ricevette due ferite gravi che gli valsero la medaglia d'argento e fu di bel nuovo ferito al passaggio della Bidassoa. Si recò quindi nell'America del nord ove servì dal 1814 al 1815. Dopo fu impiegato alle Indie Occidentali ed ebbe a combattere l'insurrezione di Demerari nel 1823. Nel 1842 egli s'imbarcò per la Cina. Era allora colonnello del 98° di fanteria e si distinse alla presa di Chin-Kiang-Foo ed in tutte le operazioni sul Yang-Kiang, che ebbero per risultato la pace di Nankin. I suoi servigi ulteriori hanno luogo sui campi di battaglia delle Indie. Fece la campagna del Punjab alla testa d'una divisione del corpo del generale in capo Gough (1848-1849). Prese la parte la più

(1) Fra le numerose azioni che fecero considerare il Perrone come una providenza dai cittadini del dipartimento della Loira, eccone alcune che troviamo registrate nella detta biografia.

Un giorno il sindaco di Rive-de-Gier, gli scrive per fare esentare dalla coscrizione il figlio d'un fittaiuolo ammalato che la partenza del coscritto avrebbe lasciato nella miseria. Il generale risponde che ciò non è possibile senza fare ad altri un'ingiustizia; ma nel tempo stesso, apre una sottoscrizione per trovargli un surrogante e vi si inscrive per 600 lire.

Un vecchio soldato dell'impero si raccomanda al generale informandolo che non ha mezzi di sussistenza. Perrone gli ottiene una vendita di tabacco e gli dà di propria tasca 600 lire per le spese di prima istallazione.

Egli distribuiva una volta sette libretti della cassa di risparmio al ragazzo d'ogni parrocchia che gli era indicato come il più povero ed il più studioso.

All'epoca della inondazione della Loira, diede 3000 lire *pour premier secours aux inondés*.

attiva alle battaglie di Chillihawalloh e di Gauzerat. Nel 1851 e 1852 fece fortunate spedizioni contro i Mamundi ed altre tribù guerriere delle montagne. Ritornato in Inghilterra e la guerra d'Oriente essendo scoppiata, il valoroso generale andò a prenderne la sua parte. I suoi brillanti servizii durante tutta la campagna di Crimea sono troppo bene noti per che sia necessario di rammentarli.

IL GENERALE HAVELOCK

Nacque egli nel 1795 a Bishopswearmouth presso Sunderland ed è figliuolo di un costruttore di bastimenti il quale, avendo accumulata un'ingente fortuna comperava nel Kent la proprietà di Ingress Park. Enrico Havelock fu educato alla Certosa ed ebbe a compagni di studio lord Panmure, il vescovo di San David, il decano di Durham, Giorgio Grote, l'inviato al Cabul, sir Carlo Eastlake ed altri distinti uomini dell'Inghilterra. Fallite alcune speculazioni del padre e diminuita così la fortuna della famiglia, abbracciò egli la carriera delle armi, nella quale erasi già distinto il di lui fratello Guglielmo, con onore ricordato nei bullettini della guerra peninsulare ed in quello di Waterloo. Entrato nel 1815 nella brigata dei cacciatori col grado di sottotenente, s'imbarcò nel 1823 per le Indie come luogotenente del 13° reggimento di fanteria leggiera. Quando nel 1824 scoppiò la prima guerra birmese, ei fu nominato deputato assistente aiutante generale ed in questa qualità prese parte alle azioni militari di Napadi, Patanagoh, e Paghau.

Terminata la guerra, egli fu col capitano Lumsden e col dottore Knox, incaricato d'una missione alla corte di Ava, ed ebbe l'alto onore di essere ammesso alla presenza del *Piede dorato*, e di stipulare il trattato di Yandahu. Uomo di guerra distinto e letterato eminente, pubblicò egli nel 1827 la *Storia della Campagna di Ava*, lavoro rimarchevole che attirò l'attenzione del governo delle Indie; nominato capitano aiutante del suo reggimento, fu nel 1838 addetto allo stato-maggiore di sir Willughby Cotton ed in questa qualità prese parte alla guerra dell'Affghanistan intorno alla quale pubblicò le famose memorie che furono tradotte in varie lingue. Passato nello stato-maggiore del generale Elphinstone, allora nel Pengiab, vi fu nominato interprete persiano.

Essendosi poco dopo sollevate le Ghilzie dell'est ed avendo bloccato Cabul, Havelock raggiunse sir Roberto Sale e fu presente alla sanguinosa azione che aprì alla armata il contrastato passo di Kburd Cabul e prese parte attiva alla battaglia

di Tezun. Giunto a Fellalabad, organizzò egli la memorabile difesa di questa piazza e fu l'anima dello stato-maggiore di Sale, le di cui operazioni furono sì altamente encomiate da sir Giorgio Murray. Nell'azione finale combattuta nell'aprile 1842, Havelock comandava la colonna di diritta, colla quale, senza aspettare l'arrivo delle altre, attaccava sì violentemente Mahomed Akbar che costringeva a levare l'assedio e darsi alla fuga. Per questa brillante vittoria fu egli innalzato al grado di maggiore ed insignito dell'ordine militare del Bagno. Nominato interprete allo stato-maggiore del visconte Gough, seguì, al finire del 1843, l'armata del Gwalier e si distinse nella giornata Maharagipora.

Promosso nel 1844 al grado di tenente-colonnello, fu inviato nel seguente anno ad arrestare l'invasione dei siki, e fece prodigi di valore nelle battaglie di Mudki, Sobraon e Ferozescià. Terminata la campagna del Sutlegi, fu nominato deputato aiutante generale a Bombay. Ma raggiunse ben presto il suo reggimento per prender parte alla seconda guerra contro i siki, nella quale il di lui fratello Guglielmo perdette la vita. Nel 1849, venuto in Europa per ristabilire la sua mal ferma salute, ritornava a Bombay nel 1851, ed eletto colonnello veniva nominato quartiermastro generale e poco dopo generale di brigata delle truppe di S. M. Nella spedizione persiana, Havelok comandava la seconda divisione che attaccò Mohammerah, e conchiusa la pace ritornava a Calcutta dopo aver naufragato sulle coste di Ceylan.

Al primo scoppiare della sollevazione militare, fu inviato ad Allahabad per prendere il comando della colonna mobile che poi sconfisse Nena Sahid e riprese Cawnpore. È cosa da notare che sebbene il generale Havelock abbia preso la parte più attiva alle azioni combattute nelle guerre del Burmah, dell'Affghanistan, del Gwalior, del Sutlegi e della Persia, non fu mai neppur leggermente ferito ».

C. L.

CRONACA MILITARE

Piemonte. — Quattro reggimenti di cavalleria di linea e due batterie d'artiglieria a cavallo, sono accampati a S. Maurizio (distante circa 8 miglia da Torino). Queste truppe sono esercitate alle grandi manovre di cavalleria.

Le truppe delle guarnigioni di Torino, Alessandria e Genova hanno cominciato le manovre autunnali.

Francia. — Il contingente della classe del 1856, fissato dalla legge del 25 giugno 1856, è di . . . 100,000 uom.

Bisogna dedurre:		
1° Gli esonerati fino a questo giorno	15,600	15,880 uom.
2° Deficit di certi cantoni . . .	280	
Rimane a ripartire tra i corpi degli eserciti di terra e di mare		84,120
L'esercito di mare deve ricevere su della classe		2,217
Rimangono infine per l'esercito di terra .		81,903 uom.

Il contingente dell'esercito di mare si ripartisce nel modo seguente:

Compagnie di meccanici	100	2217 uom.
Reggimento d'artiglieria	513	
Operai d'artiglieria	104	
Infanteria di marina	1500	

Quello dell'esercito di terra:

Infanteria	Reggimenti di fanteria . .	58883	81903 uom.
	Battaglioni di cacciatori a p.	4320	
	Zouavi	2000	
	Infermieri militari . . .	600	
Cavalleria		10000	
Artiglieria		5000	
Genio		500	
Provianda		600	
	Totale eguale . .		84120 uom.

I contingenti destinati alle armi speciali dovranno essere forniti in totalità.

— Un decreto imperiale istituisce al Sénégal un corpo di *Tirailleurs Sénégalais*. Detto corpo speciale sarà composto di quattro compagnie e formerà un battaglione sotto gli ordini di un capo battaglione.

Ogni compagnia consterà di tre ufficiali; un capitano aiutante maggiore, un tenente ufficiale pagatore ed un medico sono addetti allo stato maggiore del corpo.

Per la prima organizzazione del corpo gli ufficiali, bass'ufficiali e caporali saranno presi nelle diverse truppe di marina. I soldati saranno reclutati fra gli indigeni che col tempo potranno essere ammessi ai diversi gradi nelle proporzioni stabilite pei *Tirailleurs Algeriens*.

Svizzera. — Il nuovo progetto di legge per l'organizzazione della cavalleria svizzera dispone che questa consterà per l'avvenire di 30 compagnie di dragoni da 84 uomini e di 22 pelotoni di Guide da 18 uomini. Zurigo dà 3 compagnie; Berna 8; Lucerna 2; Friburgo 3; Soletta 1; Basilea Campagna 1; Sciaffusa 1; San Gallo 2; Argovia 2; Turgovia 2; Vaud 4; Neufchâtel 1; Zurigo dà due pelotoni di guide, Berna 2, Schwiz 1, Soletta 3, Basilea città 2, Sciaffusa 3, S. Gallo 2, i Grigioni 2, Argovia 2, Ticino 1, Ginevra 2. I cantoni pensano all'istruzione preliminare delle reclute; l'istruzione propriamente detta è data dal governo federale. Dura sei settimane ed ha luogo ogni anno in siti determinati. Vi sarà per ogni anno un corso superiore (per gli uffiziali) che durerà due settimane *(Gazzetta Militare di Dramstadt)*.

Stoccarda. — Le manovre di quest'anno cominciarono il 10 settembre presso Weinsberg. Le truppe erano divise in due corpi; uno del Meno e l'altro del Reno, della forza ciascuno di 7 battaglioni, 8 squadroni, 12 cannoni ed erano comandati dal luogotenente generale barone di Baumbach, e dal conte Guglielmo di Würtemberg. Da Weinsberg le manovre si estesero su Oehringen, Hall, Mainhardt, Backnang fino a Winnenden e Waiblingen; in tutto quattro grandi giorni di manovra presso Afaltrach il 10, Oehringen l'11, Erbstellen presso Backnang (18) e Winnend-Neustad (19) e finirono con una rivista nel campo di Schmieden. *(idem)*.

Ulma. — Sono state soppresse le due direzioni delle fortificazioni della sinistra e destra sponda del Danubio e instituita una direzione del genio sopra tutto il lavoro. Il che prova che la costruzione di questa fortezza federale s'avvicina al suo termine. I due governi di Wurtemberg e di Baviera hanno a nominare in comune il direttore del genio e alternano tutti i cinque anni. La prima volta è nominato dal Wurtemberg, ed è il colonnello di Erhardt; e durante il suo ufficio ha allato un ingegnere datogli dalla Baviera nella persona del maggior Schernk. *(idem)*.

Pietroburgo. — Dopo le manovre di Krassnoje Sselo sembra che si faranno grandi riduzioni nell'esercito. Il sistema di riserva

sul modello della landwehr prussiana ha gettato ferme radici nella nazione, come hanno mostrato le celeri e quasi magiche formazioni di corpi di truppe nell'ultima guerra. Sono pertanto spariti i dubbi che s'erano concepiti contro esso sistema. Già i reggimenti di cavalleria dell'esercito sono stati ridotti d'assai; i corpi di riserva sciolti e mantenuti solo i quadri in iscala assai ridotta. Le colonie militari hanno cessato d'avere la loro primitiva importanza; e ora si passerà alla riduzione della fanteria, così nella linea come nei corpi de' granatieri, e anche nel corpo delle guardie. *(idem)*.

Spagna. — Il corpo delle guardie civili, la *gendarmeria spagnuola*, è notevole per ogni conto. Non vi si ammettono che uomini scelti, e di condotta irreprensibile. La menoma mancanza o semplice sconvenienza commessa dalla guardia la fa escludere dal corpo. I rapporti mensili de' governatori delle provincie sopra queste truppe recano sempre dei tratti della loro intrepidezza e valore. La *guardia civile* conta 10,000 uomini (sebbene il decreto del 20 novembre di quest'anno fissi il numero totale a 12,000 uomini); è egregiamente equipaggiata, armata, e fornita di buoni cavalli. Il corpo consta di 49 compagnie: fanteria, 9640 uomini; 12 squadroni di cavalleria, 1,400 uomini; 1200 ufficiali; 225 uomini ausiliari, ferrai, cozzoni, ed è diviso per le 49 provincie del paese in 13 tercios o brigate, e i di cui acquartieramenti sono: Madrid, Siviglia, Barcellona, Valenza, Pontevedra, Saragoza, Granata, Valladolid, Badajoz, Pamplona, Burgos, Alava e le isole Baleari. *(idem)*.

Paesi Bassi. — Si è stabilito di instituire presso uno o più reggimenti di cavalleria de' premii per quegli ufficiali che produrranno nella corse da ordinarsi il più bel cavallo da guerra, e mostreranno col fatto che se ne potranno valere a tutte le esigenze del servizio. La somma totale di questi premii non passerà i 1,500 fiorini. Quegli ufficiali di cavalleria che esprimeranno il desiderio di allevare un giovane cavallo da guerra e addestrarlo al servizio, avranno una razione per questo terzo cavallo e se ne potranno servire.

Degli ufficiali di cavalleria saranno mandati all'estero per istruirsi del sistema di rimonta negli Stati, ove vi sono mandre.

Una commissione è stabilita all'Aia per occuparsi secondo le norme d'un'istruzione del ministro della guerra di tutto quello che concerne i cavalli e la loro rimonta. Sarà composta del comandante del reggimento di cavalleria di guarnigione all'Aja presidente, di 2 ufficiali di cavalleria e di un veterinario. *(idem)*.

C. L.

Tagliano Gaetano *Gerente*

INDICE DEL VOLUME I

Luglio, Agosto e Settembre 1857